APRENDER A APRENDER

UTILIZE O APRENDIZADO COMO UMA PODEROSA ALAVANCA PARA OBTER (MUITO) MAIS RESULTADOS E TRANSFORMAR SUA VIDA

DANIEL DAL'LAQUA

Aprender a Aprender

SUMÁRIO

Introdução
Contexto
1. Desafios do Aprendizado
2. Entendendo o nosso cérebro com a neurociência
3. Os processos fisiológicos e seu impacto na aprendizagem
4. Técnicas de Aprendizagem
5. Como aprender mais rápido (e com qualidade)
6. As distrações acabam com seu aprendizado. Cuidado!
7. Cuidados e advertências no processo de aprendizagem
8. Criando bons hábitos de aprendizagem
9. Ferramentas para Aprendizagem
10. Alguns mitos que a ciência tem desconstruído
11. Nunca deixe de lado as Soft Skills
12. O perfil T-Shaped
13 Aprender não é só com estudos
14. Encerramento
15. Fontes

Introdução

Por que um livro sobre aprender a aprender?

“Todos os homens têm, por natureza, desejo de conhecer”. Essa frase do filósofo grego Aristóteles foi publicada no primeiro capítulo de sua obra Metafísica ainda no século IV antes de Cristo.

Não poderia concordar mais.

Desde que o homem formou as primeiras civilizações e não precisava se preocupar exclusivamente com sua sobrevivência e sua próxima refeição, isso permitiu que sua sede por conhecimento aflorasse. E isso nunca mais parou.

É bem verdade que esse desejo pode estar escondido ou até dormente em algumas pessoas, mas este, definitivamente, não é o seu caso.

Você tem sede por conhecer

Não é qualquer pessoa que se interessa por uma leitura como essa. Pense por um segundo nisso: Se você deseja saber mais sobre o processo de aprender a aprender é porque, de certa forma, já tem uma chama acesa interior que está vibrando aí dentro: uma curiosidade, uma paixão, um desejo ou até mesmo uma necessidade específica que despertou essa vontade em melhorar seu processo de aprendizagem.

Não importa o que te trouxe até aqui: se você está lendo estas linhas é porque tem o desejo e uma sede por conhecer, caso contrário jamais passaria perto de um livro como este. Portanto, meus parabéns! Este é o primeiro passo (e o mais importante) para que você possa caminhar rumo a um processo de aprendizagem mais rico e frutífero!

O Aprendizado como um processo holístico

Veremos neste livro que o processo de aprendizagem demanda um esforço de várias áreas e que aprender de fato exige de nós comprometimento e disciplina como um todo. Não basta “sentar a bunda na cadeira” e começar a estudar. É importante compreender que existem muitas outras coisas envolvidas que farão total diferença na sua evolução.

Neste livro veremos que somos um todo integrado e que todas as “peças” que nos compõem precisam estar em pleno funcionamento para o máximo aproveitamento naquilo que nos propusemos a fazer.

A diferença entre saber e aplicar

Existe uma grande diferença entre saber algo e aplicar aquilo na prática. Pode ser que um leitor mais experimentado em estudar este tema já tenha visto alguns conceitos deste livro em outros lugares. E, acredite, isso é bom pois só reforça os melhores caminhos de aprendizagem apontados pela ciência até o momento.

Caso isso aconteça com você, um alerta importante: antes de considerar que isso “é mais do mesmo” faça a seguinte pergunta a si mesmo: “Eu estou usando isso?” “Já testei essa técnica na prática?” Se a resposta for não, utilize este livro como incentivo e busque aplicar no seu dia a dia os conceitos vistos. Novamente: apenas saber que algo existe não garante que você esteja evoluindo naquele assunto.

Baseado em ciência

Este livro é fruto de estudos sobre o processo de aprendizagem e revela o que a ciência tem apontado como sendo alguns dos melhores caminhos nessa jornada. Você verá que recheei o livro com dezenas de estudos científicos que estão na parte final do livro caso você, leitor, queira se aprofundar em cada um deles.

Um pouco da minha história

Ao longo de mais de uma década de estudos e aprendizados sobre variados temas eu notei que uma coisa fez total diferença na minha

trajetória: a sede por conhecimento e a capacidade de aprender sobre novas coisas foi o que me permitiu evoluir como pessoa e profissional.

E, refletindo sobre isso, percebo que isso foi de fundamental importância para que chegasse até aqui.

Passei toda minha infância e adolescência ouvindo meu pai falar sobre a importância da leitura e, mais do que ouvir, eu o via lendo sempre. Ele tinha muitos livros em sua pequena biblioteca particular, no entanto, mesmo tendo este exemplo dentro de casa, até meus 16 ou 17 anos não havia cultivado esse hábito.

Foi a partir da maioridade e da faculdade que o desejo pela leitura "apareceu" e nunca mais parou. Tive sorte pois tenho certeza que o exemplo de meu pai me influenciou demais. Durante os últimos 15 anos li centenas de livros sobre os mais variados tópicos de meu interesse: Negócios, Marketing, Vendas, Gestão, Filosofia, Espiritualidade, Psicologia, Astronomia, Biografias, História, Tecnologia, Educação e muito mais.

A leitura me abriu um novo universo, e com ela, a curiosidade se aflorou. Além de livros, investi, talvez, milhares de horas em muitos blogs, vídeos, documentários, podcasts, eventos, cursos e conversas com outras pessoas sobre assuntos que me interessavam.

E todo esse conhecimento está neste livro pra você. Tudo o que eu aprendi ao longo de décadas de estudo e aprendizado eu compilei nestas páginas.

Um livro que eu gostaria de ter lido quando jovem

Este livro nasceu do desejo de compartilhar a importância de uma das coisas que eu considero mais fundamentais na vida de qualquer ser humano: a busca por conhecimento.

E, olhando para trás, sei que todo esse processo de busca de conhecimento e aprendizagem poderia ter sido muito melhor no meu caso se eu tivesse o conhecimento que tenho hoje. Eu poderia ter ganho muito tempo, poderia ter aprendido melhor e sobre mais coisas, com muito mais qualidade e velocidade.

E aqui não me refiro apenas ao conhecimento dito “formal” das escolas e universidades mas a todo e qualquer conhecimento que possa tornar a vida de uma pessoa, de sua família e da sociedade melhor. É o conhecimento aliado à prática. Esse é o conhecimento que tem valor.

E o desejo de escrever este livro foi justamente o pensamento: “Poxa, se eu tivesse lido este livro e aplicado seus ensinamentos aos meus 19 ou 20 anos eu poderia ter encurtado um bom caminho e, possivelmente, teria aproveitado mais oportunidades.”

É claro que este livro não é válido somente para pessoas nessa faixa etária, muito pelo contrário. Uma pessoa de 40, 50 ou 60 anos aproveitará tanto ou mais de seu conteúdo.

Se você comprou este livro tenho certeza que está preocupado(a) com seu futuro e deseja investir em você. Espero que estas próximas páginas te ajudem e inspirem a continuar nessa jornada sem fim que é a jornada do conhecimento e aprendizado.

Boa viagem!

Contexto

Caro leitor, pense por um momento no mundo em que vive hoje. Reflita sobre...

- As tecnologias que tem à disposição à palma da mão (literalmente)
- A conectividade e comunicação com outras pessoas de qualquer parte do globo
- O acesso quase infinito a qualquer conteúdo de qualquer área do conhecimento a um clique (ou pressionar de dedos) de distância
- Novas tecnologias que surgem para, supostamente, tornar sua vida mais cômoda, tranquila e saudável.

Smartphones, Softwares, Inteligência Artificial, Computação em Nuvem, Big Data, Impressão 3D, são algumas das tecnologias que surgiram nos últimos anos e que tem tornado o mundo, ao mesmo tempo, melhor e mais complexo.

Tudo isso só foi possível com a evolução da internet e dos computadores pessoais que se popularizaram a partir da segunda metade da década de 90. Una-se a isso à globalização que se acelerou nesse período e, com a intensa evolução tecnológica, chegamos aos dias atuais.

Uma constatação óbvia: A complexidade do mundo aumentou

Não é difícil perceber que o mundo atual é muito mais complexo de se viver (em termos de conhecimentos) do que era há algumas poucas décadas atrás.

Vivemos numa Era de mudanças exponenciais. Um mundo em que a combinação de novas tecnologias poderão trazer mudanças significativas e profundas em toda a humanidade nos próximos anos.

A competição é global, não Local

Lembre-se: Você está competindo no mercado com um chinês, um indiano, americano, israelense, sul-coreano ou sul-africano. Vivemos numa rede interconectada e ultra competitiva que exigirá de nós novas competências e habilidades para estar na dianteira do mercado.

Assustador e Pregador do fim do mundo?

Não, apenas uma realidade. E ficar parado não é uma opção para quem deseja algo além da mediocridade.

E você com isso?

Pergunte-se a si mesmo: Que tipo de profissional quero ser?

Se deseja ser um(a) profissional / empreendedor(a) acima da média no mercado atual será preciso se dedicar e aprender novas competências e habilidades.

Viver e prosperar num mundo complexo como esse exige novos mapas para se navegar. Nesse universo, quem está andando, está parado. E quem está parado é passado pra trás.

Difícil, mas real.

Talvez você já tenha se dado conta disso.

Portanto, é preciso se mexer. É necessário quebrar um ciclo vicioso que te trouxe até aqui e, talvez, você não tenha percebido. E, se você está lendo esse livro, acredito que está buscando exatamente isso.

O papel (e o problema) da Escola

A escola foi formatada ainda na Revolução Industrial para formar pessoas para trabalhar nas fábricas que ganhavam força naquele tempo.

Pense por um momento no modelo escolar daquela época:

- Pessoas uniformizadas
- Matérias padronizadas
- Horários para entrar e sair
- Horários estabelecidos para comer (geralmente com um aviso sonoro: um sinal)
- Autoridade do professor (que detém o conhecimento)
- Provas e Notas para atestar o “conhecimento e aprendizado”

Novamente, esse era o modelo escolar do século XIX. Agora, o que mudou nas escolas daquele tempo para as escolas de hoje no século XXI?

A resposta é simples: Quase nada.

O problema do Modelo Escolar

O modelo escolar atual infelizmente ainda é muito atrasado e não prepara os alunos para descobrir suas verdadeiras potencialidades. Com raras exceções, este modelo simplesmente trata a todos de maneira igual e isso traz consequências que carregamos por toda a vida.

Na verdade as escolas acabam prestando um desserviço em alguns aspectos: Elas desestimulam a criatividade (como nesse excelente TED Talk de Sir Ken Robinson), não incentivam o pensamento crítico e não preparam o aluno para que ele próprio descubra quais caminhos deseja seguir.

Isso sem entrar no mérito de que as escolas ainda se distanciam muito da realidade do mercado de trabalho. Infelizmente disciplinas essenciais para uma formação mais completa de uma pessoa ainda passam longe da maioria das escolas:

- Alfabetização em Saúde,
- Alfabetização Ambiental,
- Pensamento crítico,
- Conscientização e Pensamento global,
- Ética,

- Oratória,
- Empreendedorismo,
- Liderança,
- Negociação,
- Vendas,
- Comunicação,
- Criatividade,
- Finanças pessoais,
- Inovação,
- Produtividade,
- Flexibilidade e Adaptabilidade,
- Programação
- Habilidades Sociais
- Cidadania

Quando existem, são apenas frações mínimas que pouco fazem diferença na vida do aluno e em seu meio.

Então quer dizer que a escola não serve para nada?

Não. Claro que ela tem seu papel e negar isso seria uma completa irresponsabilidade. Muitas escolas e, sobretudo, muitos professores buscam novas dinâmicas e caminhos para ensinar e estimular seus alunos a novos aprendizados ainda que “amarradas” a um modelo pré-definido e regulado pelo MEC (Ministério da Educação).

No entanto, acredito que, de maneira geral, o modelo escolar tradicional não se ajusta mais à realidade de nossa sociedade contemporânea e necessita urgentemente ser repensado.

Estudar é diferente de Aprender

Ainda sobre as escolas: neste livro quero deixar claro que estudar algo é diferente de aprender algo.

Você pode estudar para passar numa prova (e conseguir fazê-lo), no entanto, não quer dizer que você aprendeu de fato aquele conteúdo.

Como assim?

Tenho certeza que você, assim como eu, passou em provas na escola e não aprendeu nada sobre aquele conteúdo. Você apenas decorava um texto ou uma fórmula para tirar nota e esquecia completamente aquilo dois dias após o exame.

Você estudou, mas não aprendeu.

A “doutrinação” escolar e suas consequências

Calma. Isso aqui nada tem a ver com política. O problema que quero expor aqui é o processo de “doutrinação” negativa que ela criou em todos nós.

- Durante décadas aprendemos que precisamos estudar para passar numa prova.
- Durante décadas aprendemos que tínhamos que estudar matérias de que não gostávamos
- Durante décadas aprendemos que estudar é chato e que não há prazer nesse processo
- Durante décadas aprendemos a não questionar e debater ideias. Apenas recebê-las de maneira passiva de uma autoridade (professor).
- Durante décadas recebemos respostas prontas para problemas formatados num ambiente controlado (que na “vida real” não existem).

Qual a consequência desse modelo quando chegamos à vida adulta?

Tendemos a repetir esse padrão.

Tenho certeza que você já ouviu algo parecido de algum conhecido (e, talvez, de uma pessoa muito próxima):

“Ah, agora que acabei a escola (ou faculdade) chega de estudar!”

Por que?

Por que estudar (da maneira escolar) é realmente entediante e sem propósito. Não desperta curiosidade, interesse e paixão.

Perceba que esse modelo criou um ciclo vicioso perverso e que afeta, em maior ou menor grau, todos nós e, de maneira mais ampla, toda uma sociedade.

Qual o problema lógico disso?

Mantemos esse padrão “estudo-para-passar-na-prova” justamente num momento em que o mundo está se transformando radicalmente e numa velocidade nunca antes vista.

Ou seja, justamente agora é que mais precisamos aprender e adquirir novas competências e habilidades.

Mas não basta um diploma. A formação, por si só, não garante conhecimento. Você precisa aprender (de verdade) assim como precisa comer, beber, dormir todos os dias. Sim, o aprendizado e sua aplicação prática tornou-se questão de sobrevivência no mundo contemporâneo. E, se você não tem essa cultura, precisa se preparar para tal.

As Multicarreiras e Multinegócios

A geração conhecida como geração X (nascidos entre as décadas de 60 e 70), foi a última geração que viu homens e mulheres trabalharem por 30 anos numa mesma empresa para então se aposentar. Hoje em dia isso é quase inimaginável (claro que pode haver exceções aqui e ali, mas via de regra nossa geração não verá mais isso).

Nesse contexto, acredito que todos nós teremos múltiplas carreiras e/ou múltiplos negócios ao longo da vida. Isso por conta de que as mudanças no mercado serão cada vez mais velozes e exponenciais e, como consequência natural, uma profissão que exista hoje pode não existir mais amanhã.

Isso não é novo. Isso vem acontecendo desde o início da Revolução Industrial, no entanto, a velocidade com que as coisas mudam é muito diferente.

Um estudo da Dell Technologies com o Institute for the Future (IFTF) chamado

“Realizing 2030: A Divided Vision of the Future” mostra que 85% da profissões que existirão em 2030 ainda não foram criadas.*1

Pare e pense nesse número por um segundo. Você pode considerar que talvez seja catastrofista demais e que esse pessoal está exagerando, mas corte este número pela metade e você terá ainda mais de 40% das profissões de 2030 que não existem hoje. É coisa demais!

É provável que em algum momento nos próximos anos eu e você percamos nossa função para um robô, inteligência artificial ou modelo de negócio que nos substitua fazendo algo muito mais rápido, melhor e por um centésimo do custo. Isso já está acontecendo em vários setores e vai se intensificar ainda mais nos próximos anos. Tarefas repetitivas, padronizadas e analíticas serão realizadas muito melhor por robôs e softwares do que por nós seres humanos.

Por outro lado, muitas novas profissões irão surgir. E quem você acha que serão as pessoas que irão ocupá-las? Sim, quem estiver disposto a aprender sobre elas.

Precisaremos nos reinventar muitas vezes ao longo de nossa carreira e acredito que o aprendizado será nossa maior fortaleza nesse processo.

Mais que isso: o Aprender a Aprender será essencial para nos manter competitivos e úteis na sociedade. Acredito piamente nisso.

Não poderia não citar Alvin Toffler e sua famosa frase:

> *“Os analfabetos do próximo século (XXI) não são aqueles que não sabem ler ou escrever, mas aqueles que se recusam a aprender, reaprender e voltar a aprender.”*

Aprender a Aprender como diferencial competitivo

A conclusão óbvia a que chegamos é que aprender novas habilidades e competências de forma rápida (e com qualidade) é um grande diferencial competitivo nos dias de hoje.

Precisaremos disso mais do que nunca.

Isso vale para tudo: não somente no universo profissional e acadêmico mas no pessoal também. Nossas relações pessoais podem ganhar (e muito) ao aprendermos novas habilidades nesse contexto. Basta estar aberto a aprender sobre isso.

1. Desafios do Aprendizado

Caro leitor, um aviso: Aprender não é fácil.

Não mesmo.

Temos vários desafios ao longo do caminho.

Mas não desanime, todos eles podem ser superados com persistência e método.

1. A culpa é de nossos ancestrais

Você sabe qual o órgão do corpo humano que mais consome energia? Sim, o cérebro. Com apenas 2% do peso corporal de um adulto ele é responsável por cerca de 20% do gasto de energia.*2

E sabe o que nossos ancestrais fizeram por milhares de anos para sobreviver? Poupavam energia. Isso os ajudava de duas formas: ter uma reserva de energia poderia fazê-los não estar tão vulneráveis a um predador e, ao mesmo tempo, seria uma fonte importante para caçar, ir atrás de alimentos ou mesmo lutar com um rival.

É claro que hoje não precisamos mais ir à selva caçar para comer, mas ainda carregamos conosco um comportamento natural de poupar energia.*3

E isso nos ajuda a explicar do porquê às vezes é tão difícil sair da inércia e aprender algo novo. Pense pelo lado bom: Agora você tem a desculpa perfeita para não aprender mais nada e colocar toda a culpa em nossos ancestrais! É claro que isso é uma brincadeira - se você está lendo esse livro, obviamente não tem esse perfil.

2. Paradoxo informação x ruído

Saindo do homem das cavernas e chegando aos dias atuais.

Nunca houve tanta informação disponível e com tamanha abundância na história da humanidade. Pense em qualquer assunto. Provavelmente há uma enxurrada de informações sobre ele em algum lugar da internet.

Hoje é possível fazer cursos das maiores universidades do mundo, de graça. Instituições renomadas como Harvard, MIT, Stanford, Wharton, Columbia, Berkeley, Oxford, USP e muitas outras possuem cursos gratuitos na internet sobre diversos assuntos.

A informação hoje é muito mais democratizada do que há algumas décadas atrás: basta uma conexão com a internet e a curiosidade aflorada para pesquisar e aprender sobre basicamente qualquer novo assunto que desejar.

Veja o caso do Youtube, por exemplo. Há informações riquíssimas ali: desde coisas triviais como “como consertar minha televisão” até entrevistas e documentários completos com prêmios Nobel, filósofos, empreendedores, cientistas e por aí vai.

Isso é poderoso. Pense em quantas gerações gostariam de ter a oportunidade que temos hoje em nossas mãos! Tudo aí, a um clique de distância.

São tempos incríveis para viver: você pode aprender basicamente tudo na internet, de graça.

No entanto há um outro lado.

Ao mesmo tempo, nunca houve tanto ruído como hoje. Por ruído pode-se entender tanto as distrações quanto as desinformações:

- Mídias Sociais (quer distração maior que elas?)
- Notificações (e-mails, SMS, apps, lembretes)
- Fake News (notícias falsas)
- Informações de péssima qualidade
- Fontes pouco confiáveis

Enfim, esse outro lado é péssimo para quem deseja aprender de verdade. E, infelizmente, esses ruídos atrapalham demais a todos aqueles que desejam se concentrar em ter um aprendizado profundo.

Temos muitas informações, mas acabamos nos mantendo numa superficialidade perigosa e temos dificuldade em focar nas verticais de um assunto, isto é, nos aprofundar de verdade em determinado tópico ou projeto.

É preciso estar muito atento a isso. Cal Newport em seu ótimo livro Deep Work (Trabalho Focado, em português) transmite bem essa ideia. Sem querer dar spoiler, pois o livro é ótimo e vale a pena ser lido, mas ele tem um capítulo inteiro dedicado às mídias sociais (e como elas nos atrapalham na busca de um trabalho focado - o tipo de trabalho que realmente faz diferença em nossas vidas e carreiras).

Esse desafio de receber muitos estímulos o tempo todo acaba prejudicando o processo de aprendizagem. É preciso se atentar a isso pois todos nós, em maior ou menor grau, somos afetados por esses estímulos que tiram nossa capacidade de focar em determinado assunto.

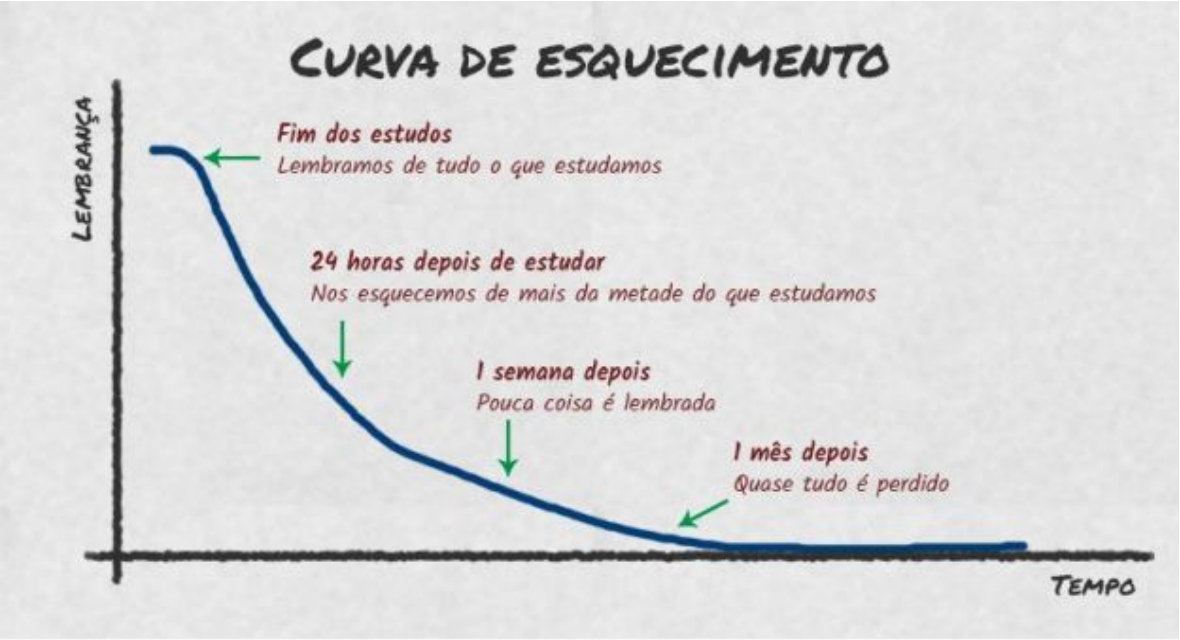
3. O problema do Esquecimento

O ser humano tem uma capacidade de aprendizado gigantesca, no entanto, no meio desse caminho temos alguns problemas. Um deles é o rápido esquecimento.

Não é preciso pensar muito para saber que isso acontece com você: Pense em quantas vezes leu um livro, viu uma aula ou assistiu a uma palestra e depois de um tempo esqueceu quase tudo sobre aquele conteúdo.

E esse esquecimento acontece de forma bem rápida, infelizmente.

Ainda no século XIX Hermann Ebbinghaus, um psicólogo alemão, estudou sobre esse “problema” do cérebro e, a partir de alguns experimentos realizados, criou-se o que chamamos hoje de a "curva do esquecimento", como podemos ver na imagem abaixo:



Fonte da imagem: Pinterest - aprovadoapp - https://br.pinterest.com/pin/401313016780575850/

O gráfico demonstra como nossa lembrança de algo se perde ao longo do tempo. Em apenas 24h, esquecemos 50% do que estudamos, lemos ou ouvimos. Na verdade existem outros estudos mais recentes sobre esse mesmo tema em que afirmam em que essas taxas de lembrança são ainda piores em menos tempo.

Independente do estudo que estamos falando e suas taxas de absorção e esquecimento ao longo do tempo, fica claro nossa incapacidade de armazenar informações em nossa mente por um período mais longo.

É importante dizer que essa curva não é a mesma para todas as pessoas, pode variar em maior ou menor grau mas no geral tendemos a esquecer rápido de novos assuntos.

A analogia que faço é a de um balde furado. Parece que nosso cérebro apresenta esse comportamento de “esvaziamento” ao tomarmos contato com uma nova informação. É um tanto desesperador.

Calma, nem tudo está perdido

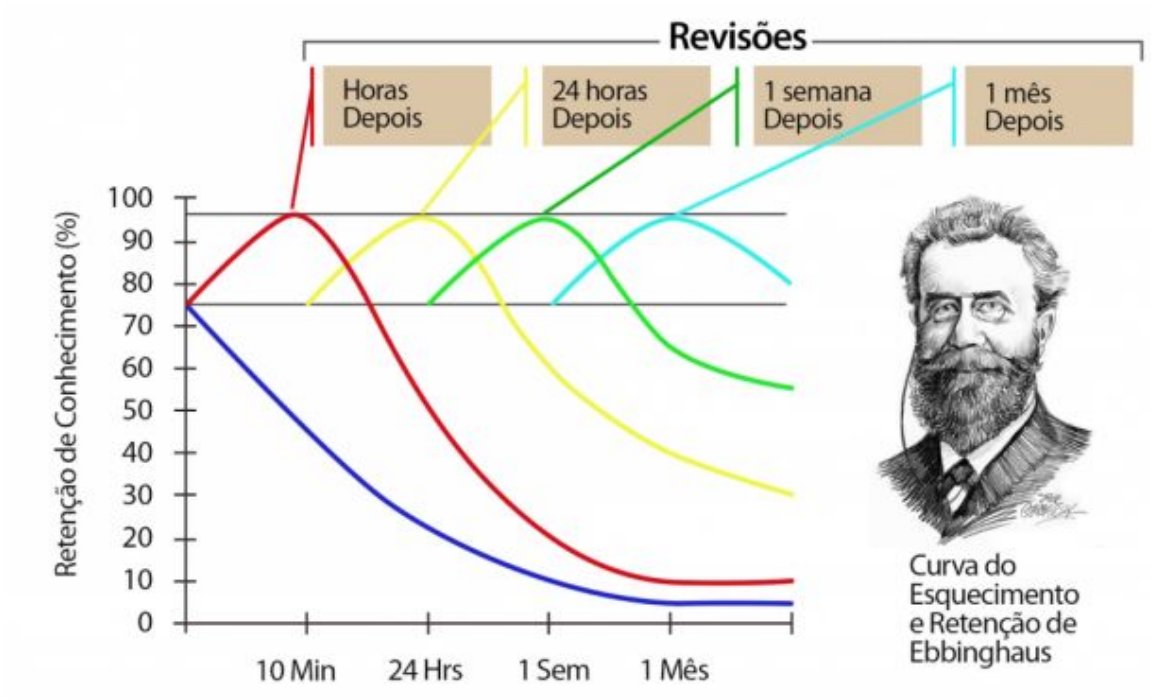
Ao ver esses dados chega a bater um desânimo, não é mesmo? Calma, trago boas notícias.

Não teríamos evoluído como espécie e chegado até aqui se nosso cérebro tivesse apenas esse tipo de comportamento.

A boa notícia é que é possível aumentar esses níveis de retenção da informação a partir de um esforço deliberado em se lembrar daquele conteúdo.

E de que maneira isso é possível?

Por meio de revisões. Isso mesmo, você precisa revisar o material que estudou, a aula que assistiu ou qualquer outro conteúdo que deseja absorver. Esse processo de aprendizagem ativa ao longo do tempo fará com a curva de retenção da informação permaneça lá em cima. Veja esse outro gráfico:



Fonte do gráfico: Granconcursosonline.com.br

Esse é o mesmo gráfico da curva de esquecimento de Ebbinghaus, no entanto, perceba que na parte superior do gráfico existem quatro revisões que foram realizadas, respectivamente, algumas horas depois, 24 horas depois, 1 semana depois e 1 mês do conteúdo absorvido.

Agora olhe para o nível de retenção do conhecimento (em %) e veja como a curva permanece alta. Esse processo de revisões fortalecerá sua capacidade de lembrança de um novo assunto adquirido.

O que isso nos mostra?

Um desafio que todos nós temos ao se deparar com novos conceitos e campos de estudo é justamente o esquecimento rápido. Você terá que lidar sempre com isso, mas entendendo a forma como nosso cérebro funciona será capaz de obter grandes avanços na lembrança e compreensão de novos conteúdos. O processo de revisões espaçadas e outras técnicas que veremos nos ajudará nesse processo.

4. A paranoia de estar sempre perdendo algo

Um outro desafio que vivenciamos no ambiente contemporâneo pode ser descrito quase como uma paranoia de pensar que está sempre atrasado em relação a alguma coisa (informação, novidade, tendência, nova tecnologia, nova oportunidade de investimento).

Existe até uma sigla pra isso. É o FoMO (Fear of Missing Out, em inglês ou Medo de ficar de fora, em português).

Apesar do FoMO ser muito ligado às mídias sociais (e seu poder de nos fazer querer sempre consumi-las mais e mais) o conceito pode ser extrapolado para outras áreas do conhecimento e afetar nosso aprendizado - de maneira negativa, é claro.

São tantas informações e estímulos recebidos todos os dias que é impossível para o nosso cérebro processar tudo. Dessa forma, temos uma atenção seletiva, ou seja, temos que ignorar grande parte do que vemos para conseguir viver, caso contrário ficaríamos todos loucos.

No entanto, ao fazer isso, temos a sensação de estar “ficando pra trás” ou “perdendo algo” e essa sensação pode nos causar até algum nível de ansiedade em maior ou menor grau e, no limite, até depressão.

Uma pesquisa*4 indicou que o FoMO traz algumas consequências:

- O FoMO foi associado à menores níveis de satisfação, humor e satisfação com a vida.

- O FoMO foi associado à direção distraída
- O FoMO foi associado ao uso de mídias sociais durante palestras/aulas.

Este conceito de “estar perdendo algo” foi fortemente vinculado a níveis mais altos de engajamento nas mídias sociais, ou seja, quanto maior seu uso, maiores as chances de uma pessoa sofrer alguma consequência relacionada.

Uma outra pesquisa*5 mostrou que o FoMO está associado à diminuição da auto-estima associada a um uso potencialmente prejudicial das mídias sociais

Com isso, nossa tendência é, sem perceber, estar correndo sempre atrás de alguma novidade qualquer - geralmente nas mídias sociais - e isso pode estar afetando nossa qualidade de vida e, obviamente, nos distanciando do aprendizado e conhecimento que farão diferença em nossas vidas.

Falaremos muito mais sobre as mídias sociais mais à frente, mas é importante que você saiba que elas podem se tornar grandes desafios a serem superados no seu processo de aprendizagem.

5. A geração multitasking

O termo multitasking pode ser traduzido como multitarefa. Como vimos, a tecnologia nos sobrecarrega com softwares, aplicativos, e-mails, navegadores (e suas infinitas abas), links, notificações entre outros.

Ao navegar na web, por exemplo, somos estimulados o tempo todo por chamadas, anúncios, links, vídeos, memes e notificações que fazem com que facilmente percamos nosso foco e, quando percebemos, nem nos lembramos mais do que estávamos fazendo inicialmente. Isso acontece com você?

E isso impactou todas as gerações no mercado de trabalho, sobretudo as gerações X (nascidos a partir dos anos 60), Y (nascidos entre 1982 e 1994) e, a mais recente, Z (nascidos a partir de 1995).

Qual o problema com multitasking?

O nosso desafio é que existem várias pesquisas que mostram que o ser humano não é bom com multitarefas e, pior, isso acaba afetando seu discernimento entre informações relevantes e irrelevantes. Num estudo de 2009 pesquisadores descobriram que pessoas que tinham comportamentos multitarefas de mídia intensos eram mais suscetíveis à interferência de estímulos ambientais irrelevantes e, por consequência, maior dificuldade de se concentrar numa única tarefa.*[6]

É inegável que vivemos tempos de distrações absurdas e que é muito fácil perder o foco com atividades irrelevantes. Esse é mais um inimigo do aprendizado que devemos ter consciência para mitigar seus efeitos (já que eliminar 100% é quase impossível na sociedade em que vivemos - ao não ser que você seja um monge - ou monja - budista que vive nas montanhas do Tibet, sem smartphone e internet.).

2. Entendendo o nosso cérebro com a neurociência

O cérebro talvez seja o órgão do corpo humano mais estudado na história recente e, apesar de ainda existir muito a ser descoberto sobre ele, a verdade é que a neurociência avançou muito nas últimas décadas.

Diversas pesquisas científicas nos ajudam a entender o funcionamento dessa poderosa máquina, sobretudo para os fins deste livro: o aprendizado.

2.1. Diferentes modos de aprendizado do cérebro

De maneira simplificada, nosso cérebro apresenta basicamente dois tipos de pensamento*7:

- Pensamento Focado
- Pensamento Difuso

2.1.1. Pensamento Focado

O pensamento focado, como o próprio nome diz, é aquele que utilizamos quando estamos com atenção dedicada a determinado tema. Ele utiliza métodos racionais, analíticos e sequenciais na solução de problemas.

O pensamento focado é essencial para engenheiros, físicos, matemáticos (mas não só - todos nós o utilizamos). Esse modo de pensamento está associado às habilidades de concentração do córtex pré-frontal do cérebro, localizado logo atrás da testa, responsável pelo nosso raciocínio lógico.

O trabalhador do conhecimento utiliza esse tipo de pensamento diariamente seja para compreender um manual, construir uma planilha ou um novo relatório.

Qual o papel do Pensamento focado no processo de aprendizado?

Quando estamos em contato com um novo conceito ou área de estudo utilizamos o pensamento focado para imergir naquele assunto e entender suas nuances e particularidades.

Imagine que você não saiba o que é uma equação matemática de segundo grau e que eu irei explicar pra você pela primeira vez esse novo conceito.

Eu começarei a falar (e escrever num quadro) e você começará prestar a atenção no assunto. Nesse exato momento seu pensamento focado entrará em ação.

Mas não necessariamente o modo focado é utilizado apenas em problemas matemáticos. Alguns exemplos em que você pode usar esse modo no dia a dia:

- Ao criar ou analisar um relatório de vendas
- Ao traçar as rotas e destinos de sua nova viagem
- Ao ler um texto que não é tão simples de entender (filosofia, economia, finanças, etc).

2.1.2. Pensamento Difuso

O pensamento no modo difuso também é essencial para o aprendizado. É o que nos permite obter repentinamente uma nova visão sobre um problema com o qual estamos lutando há algum tempo e está associado a, geralmente, um “quadro mais amplo”.

O pensamento no modo difuso é o que acontece quando você relaxa sua atenção e deixa sua mente vagar. Esse relaxamento permite que diferentes áreas do cérebro se conectem e retornem informações valiosas.

Diferentemente do modo focado, o modo difuso não é localizado em nenhuma área específica do cérebro - você pode pensar nele como sendo "difundido" por todo o cérebro.

As percepções do modo difuso geralmente fluem do pensamento preliminar feito no modo focado.

O pensamento difuso pode acontecer quando você está tomando banho, ouvindo música, caminhando, dirigindo ou em qualquer outra situação em que, não necessariamente, você esteja pensando sobre um assunto específico.

A interligação e troca entre os dois modos de pensamento

Ambos os modos de pensamento são importantes para nosso processo de aprendizagem. Não existe “o mais importante” pois eles são complementares. Trocamos de modo de pensamento o tempo todo. Ora estamos com o modo focado ativado, ora estamos em modo difuso.

Alternar entre pensamento focado e difuso é a melhor maneira de dominar um novo assunto ou resolver um problema difícil. Primeiro, usamos o modo focado para entender o básico de um tópico sem nenhuma distração. Em seguida, usamos o modo difuso para internalizar passivamente o que aprendemos e fazer conexões com outras coisas que já sabíamos. Depois, voltamos ao modo focado e “reduzimos as conexões” que fizemos às melhores e mais úteis.

Depois de repetir esse processo algumas vezes, as novas informações permanecerão no seu cérebro e você terá aprendido de fato sobre o assunto.

Cuidado ao dar peso demais a um dos lados

De fato, utilizar demais o modo de pensamento focado pode ser negativo quando se trata de resolução de problemas. Quanto mais tempo mantemos nosso cérebro no modo focado, mais experimentamos a visão de túnel, ou seja, temos dificuldade em enxergar soluções fora daquela caixa que estamos debruçados.

Esse fenômeno (conhecido como efeito Einstellung) remove nossa capacidade de redefinir os parâmetros ou premissa do problema e bloqueia a criatividade.

Einstellung é o desenvolvimento de um estado mental mecanizado. Ou seja, se você passou muito tempo estudando determinado assunto, é possível que, ao buscar uma solução para um problema você tenha maior predisposição de resolvê-lo de uma maneira específica e de acordo com seus conhecimentos, embora existam métodos melhores ou mais apropriados que estão “fora de sua visão”.

É como diz uma frase atribuída a Abraham Maslow: “Para quem só sabe usar martelo, todo problema é um prego”.

É por isso que, quando você está se sentindo preso ou frustrado com um tópico, é melhor dar um passo atrás e fazer uma pausa para deixar o modo difuso funcionar por um tempo. Por outro lado, pensamentos difusos demais, impedirão que você entenda os detalhes de qualquer coisa.

Dessa forma, é importante equilibrar esses dois modos de pensar para que possamos processar (de fato) as novas informações e conhecimentos que adquirimos ao longo de nossa jornada de aprendizado. Nosso cérebro provavelmente possui dois modos de pensar por bons motivos evolutivos.

2.2. Como nosso cérebro aprende: Repetições Espaçadas

Como vimos com o gráfico da curva do esquecimento de Ebbinghaus, nosso cérebro tem dificuldade em reter um novo aprendizado depois de algum tempo.

Mas também vimos neste mesmo estudo, que por meio de repetições espaçadas, melhoramos nossa capacidade de retenção de um assunto.

O que define uma Repetição espaçada?

Trata-se de repetir o que você está tentando reter na memória, seja uma nova palavra, uma nova técnica de resolução de problemas ou um

novo conceito visto num livro, espaçando essa repetição ao longo de vários dias.

Você verá ao longo deste livro que a repetição é poderosa.

E por que?

Quando você repete algo está estimulando seu cérebro a lidar com aquele novo aprendizado de maneira ativa e provavelmente você encontrará novas estratégias para entender ou memorizar aquele novo conteúdo absorvido. Além disso, seu modo de pensamento difuso estará atuando em segundo plano entre uma repetição e outra ajudando a fortalecer essas novas conexões neurais que estão se formando.

No entanto, um ponto de atenção: as repetições espaçadas são diferentes de apenas revisões. O primeiro método é uma forma ativa de aprendizagem e a segunda mais passiva.

É provável que se eu te fizesse uma pergunta do tipo: Você acha que as revisões te preparam melhor e te fazem lembrar mais de um assunto específico a resposta provavelmente seria afirmativa. No entanto, apesar de ajudar como vimos no gráfico da curva de Ebbinghaus, este não é o melhor método para guardar as coisas em nossa memória e aprender de fato.

Em vez disso, pressionar seu cérebro de forma ativa para lembrar as coisas é melhor do que revisar um material com mais frequência de forma passiva - mesmo quando não conseguimos lembrar das respostas certas num primeiro momento.

Uma das formas mais simples e eficientes de utilizar esse método ativo é explicar os conceitos aprendidos a você mesmo ou a um terceiro, por exemplo.

O trabalho árduo e ativo de buscar as respostas com suas palavras (que, na verdade, dá mais trabalho e não parece tão agradável quanto apenas revisar) é muito produtivo. Veremos muito mais sobre métodos ativos de aprendizagem ao longo do livro.

Peço que não acredite em mim. Apenas faça você mesmo: Você pode começar com coisas simples como decorar números de telefone de pessoas conhecidas (hoje com os smartphones não forçamos nosso cérebro a isso) até aprender novos conceitos e repeti-los para você mesmo (ou algum conhecido) durante alguns dias.

Faça uso da repetição espaçada e verá avanços em pouco tempo. Claro, depende da complexidade de assuntos que você está estudando ou absorvendo, de qualquer forma experimente e verá.

2.3. Aprendizagem Ativa x Passiva

Basicamente existem dois métodos para você aprender qualquer coisa na sua vida, não importa em que área: você pode aprender algo de maneira passiva ou ativa.

Aprendizado Passivo

O aprendizado passivo, como o próprio nome já diz, é aquele em que você não tem um esforço deliberado para absorver, compreender e reter algum novo conceito que esteja aprendendo.

Quer um exemplo que talvez te choque? Ler livros. Aqui me refiro, sobretudo, a livros de não-ficção, exatamente como esse que você está lendo agora.

Apenas a leitura de um livro não significa que você aprendeu sobre aquele assunto. Mesmo que você seja aquela pessoa que, com uma caneta grifa e sublinha todo parágrafo que considera importante e faz anotações. Ainda assim você pode não ter absorvido muita coisa.

Isso acontece pois, como já vimos, após um curto espaço de tempo é possível que você já tenha se esquecido 90% do conteúdo daquele livro. Nesse modo passivo, seu cérebro tem dificuldade em reter e memorizar as informações para usá-las no longo prazo.

É comum ver nas mídias sociais, sobretudo em meios relacionados a negócios, muitas pessoas se vangloriando por ter lido 10, 20, 30 ou 50 livros num ano. Não me entenda mal: eu sou um grande fã de leitura e admiro pessoas que leem muito, no entanto, será que essas pessoas

realmente conseguiram aprender aquilo que leram? E o mais importante: será que conseguiram aplicar aquele conteúdo?

Tenho minhas dúvidas. Mas lembro novamente que aqui estou falando de um gênero específico de livros (não-ficção relacionados a negócios, ciência, matemática, finanças pessoais, autoajuda).

Uma outra forma de aprendizado passivo é a releitura. Reler uma matéria ou assunto para uma prova, por exemplo é algo passivo e menos efetivo que outros métodos que veremos mais à frente. No entanto, ainda assim, em uma pesquisa com estudantes americanos esse era o método mais utilizado como estratégia de estudo (83% dos alunos responderam que utilizavam a releitura como método de estudo).*8

Não encontrei dados relacionados aqui no Brasil sobre este assunto, no entanto, acredito que a releitura deve ocupar um dos primeiros postos, senão o primeiro.

Reler é uma estratégia comum porque fornece a ilusão que compreendemos e dominamos o assunto, mas, na realidade, sua compreensão não é duradoura. E esse é um dos maiores problemas do aprendizado passivo.

Aprendizado Ativo

Já no aprendizado ativo contamos com a existência de alguma atividade que exigirá um esforço extra para compreender e reter as novas informações recebidas.

No mesmo exemplo do livro acima, qual seria uma forma de aprendizado ativo que você poderia desenvolver? Alguns exemplos:

- Fazer um resumo de cada capítulo do livro e revisá-los em 2 ou 3 dias
- Fazer um resumo dos principais conceitos aprendidos logo após finalizá-lo
- Apresentar e expor as principais ideias do livro a um familiar ou amigo

- Gravar um áudio em seu celular sobre o que aprendeu com este livro e repetir o processo alguns dias depois
- Fazer algumas perguntas difíceis (e respondê-las) a você mesmo:

  - Que diferenças existem entre _____?
  - Como _____ é um exemplo de _____?
  - Quais são os recursos de _____?
  - Que soluções você sugeriria para _____?
  - Qual é a característica mais importante de _____?

Percebeu a diferença?

Sim, você precisa se esforçar mais para garantir que aquele conteúdo recém estudado ou lido irá realmente ser retido em sua memória. E isso serve para qualquer novo aprendizado, seja aprender sobre filosofia, economia, medicina, psicologia, programação e até problemas matemáticos.

A verdadeira compreensão requer um processo mais ativo como o ensino, por exemplo. Comece por se auto-ensinar. Escreva um resumo com suas próprias palavras sem examinar suas anotações. Ou explique a si mesmo em voz alta. Em seguida, leve-o ao próximo nível, ensinando outras pessoas. O ensino também inicia um ciclo de feedback, onde críticas ou perguntas podem nos ajudar a aprender e aprimorar nosso pensamento.

A pirâmide de William Glasser

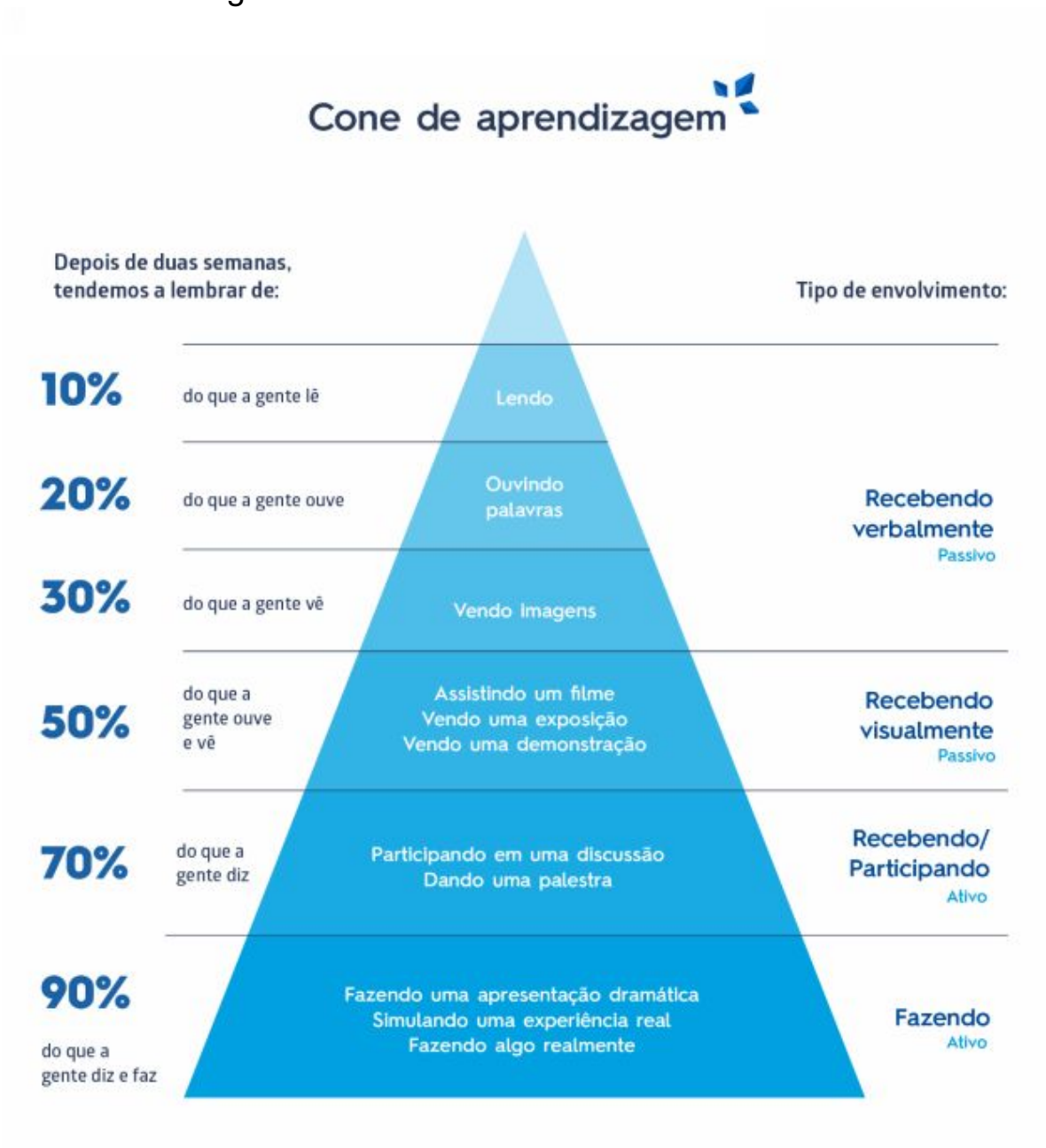
William Glasser foi um psiquiatra e pesquisador norte americano que na década de 60 estudou sobre a nossa capacidade de retenção de alguma nova informação recente.

Glasser conduziu uma pesquisa para entender qual o grau de retenção de uma pessoa ao estudar um novo conceito. Para isso ele utilizou diversos formatos de aprendizagem (desde os mais passivos até os mais ativos).

Ele queria descobrir, ao final de um período de duas semanas, o quanto aquelas pessoas tinham retido do material estudado de acordo

com cada método de aprendizagem.

Com os resultados dessa pesquisa ele criou uma teoria chamada de cone da aprendizagem ou pirâmide da aprendizagem que pode ser visualizada na imagem abaixo:



Fonte: medium.com

A imagem acima demonstra que quanto maior o foco em formas ativas de aprendizagem, melhor é a retenção de um novo assunto aprendido.

Portanto, voltando ao nosso exemplo de ler um livro (o método mais passivo): após duas semanas tendemos a nos lembrar de apenas 10% de um conteúdo lido. É muito pouco! Agora compare com o primeiro método de aprendizado ativo que consiste em apresentar o conteúdo aprendido para alguém (seja numa palestra, para um amigo ou mesmo discutindo sobre o assunto). Nesse caso a retenção no mesmo período saltou para incríveis 70%. E, ao fazer e praticar aquilo que aprendemos (exercícios, no caso de estudos ou aplicar na prática conceitos vistos), a retenção vai para incríveis 90%!

Utilize a pirâmide de Glasser no seu dia a dia

Se você é um estudante, agora já sabe que o aprendizado ativo pode te ajudar de forma muito mais consistente nos estudos. Aprenda em aulas o conteúdo trazido pelo professor mas é importante que não pare por aí e foque em ações para reforçar a retenção daquele conteúdo por conta própria. Isso fará toda a diferença!

Da mesma forma, se estiver no mercado de trabalho e estiver aprendendo novos conteúdos (numa palestra ou treinamento, por exemplo), certifique-se de que esteja utilizando métodos ativos de aprendizagem para reter na memória e, de fato, aprender aqueles novos conceitos.

2.4. Memória de trabalho, curto prazo e longo prazo

Podemos subdividir nossa memória em 3 partes para melhor compreensão, cada uma responsável por uma parte importante no processo como um todo, vejamos:

A memória de trabalho é um sistema cognitivo com capacidade limitada que pode reter informações temporariamente enquanto uma atividade está sendo realizada.*9 A memória de trabalho é freqüentemente usada como sinônimo de memória de curto prazo, mas alguns teóricos consideram as duas formas de memória distintas, assumindo que a memória de trabalho permite a manipulação de informações armazenadas, enquanto a memória de curto prazo se refere apenas ao armazenamento de informações de curto prazo.*10

Independentemente da conceituação, é importante entender sua utilidade no processo de aprendizagem e ter em mente que ela é limitada.

Quando alguém nos diz um número de telefone para discarmos, essa informação pode ser guardada por um curto período e se for um número que não nos interessará no futuro, será prontamente descartado após o uso.

Já a memória de longo prazo é a que retém de forma definitiva a informação, permitindo sua recuperação ou evocação. Nela estão contidos todos os nossos conhecimentos. Sua capacidade é praticamente ilimitada.

A maioria das pessoas pensa na memória de longo prazo quando pensa na própria "memória" - mas muitos estudos científicos mostram que as informações passam primeiramente pela memória de trabalho e de curto prazo antes que possam ser armazenadas como memória de longo prazo.

Entender essas diferenças é fundamental para que possamos aprender melhor. Quando nos damos conta das limitações da memória de trabalho e de curto prazo entendemos que necessitamos de um esforço adicional para que realmente possamos guardar e compreender as informações que são importantes para nós.

2.5. As Emoções e o Aprendizado

O termo emoção exemplifica o conceito “guarda-chuva” que inclui: mudanças afetivas, cognitivas, comportamentais, expressivas e fisiológicas. A emoção é desencadeada por estímulos externos e associada à combinação de sentimento e motivação.

As emoções possuem uma influência substancial nos processos cognitivos nos seres humanos, incluindo percepção, atenção, aprendizado, memória, raciocínio e solução de problemas.

A emoção tem uma influência particularmente forte na atenção, especialmente modulando a seletividade da atenção, bem como motivando a ação e o comportamento. Esse controle de atenção está

intimamente ligado aos processos de aprendizagem, uma vez que as capacidades atencionais, intrinsecamente limitadas, estão mais focadas nas informações relevantes. A emoção também facilita a codificação e ajuda a recuperar informações com eficiência.*11

Estudos recentes utilizando exames de neuroimagem indicaram que a amígdala (nossa parte do cérebro responsável pelas emoções) e o córtex pré-frontal (mais relacionado à parte racional) cooperam com o lobo temporal medial de maneira integrada e proporcionam:

- a consolidação da memória moduladora da amígdala;
- o córtex pré-frontal mediando a codificação e formação da memória;
- o hipocampo para aprendizado bem-sucedido e retenção da memória de longo prazo

A relação do sistema límbico e córtex cerebral

De maneira simplificada: nossas emoções são originadas no sistema límbico do cérebro que é responsável pelos nossos comportamentos mais instintivos, pelas emoções e pelos impulsos básicos, como sexo, ira, prazer e sobrevivência. Por outro lado, a maior parte de nossos pensamentos e aprendizados acontecem no córtex.

E esses dois sistemas “se falam”: o sistema límbico transmite informações para que o córtex faça o processamento. Dessa forma, o sistema límbico se torna uma espécie de mediador entre nossos pensamentos e nossos sentimentos. Em função disso, nossas emoções acabam interferindo no processo processo de aprendizado.

Emoções Positivas x Negativas

Embora esteja bem estabelecido que as emoções influenciam a retenção e a memória, em termos de aprendizado, a questão dos impactos emocionais positivos e negativos permanece questionável. A ciência aponta caminhos para ambos os lados.

Alguns estudos relatam que emoções positivas facilitam a aprendizagem e contribuem para o desempenho acadêmico, sendo

mediadas pelos níveis de auto-motivação e satisfação com os materiais de aprendizagem*12

No entanto, outros estudos demonstram o contrário: algumas emoções tidas como negativas como a confusão (não é uma emoção em si, mas um estado de desequilíbrio cognitivo) fazem com que a pessoa tenha um desempenho positivo em termos de aprendizado. Um aluno confuso pode ficar frustrado com sua baixa compreensão do assunto, com um leve nível de raiva ou irritação. Este estudo concluiu que os alunos motivados que respondiam ativamente à sua confusão mental conseguiam uma nova e melhor compreensão fazendo um esforço cognitivo adicional.*13

Em um outro estudo e, por mais contraditório que possa parecer, o stress parece ter provocado efeitos positivos no aprendizado. Mais especificamente, o estresse leve e agudo facilita o aprendizado e o desempenho cognitivo, enquanto o estresse excessivo e crônico prejudica o aprendizado e é prejudicial ao desempenho da memória.*14

Dessa forma, é importante entender o papel que as emoções trazem em nosso aprendizado pois lidamos com elas diariamente, em maior ou menor grau. Em situações de picos de stress ou alta ansiedade é possível que seu aprendizado seja comprometido, como antes de uma prova, avaliação ou um teste importante pra você. Se souber controlar isso (e esse é um grande desafio) e baixar seus níveis de stress e ansiedade poderá ter um desempenho melhor durante o processo de aprendizado.

Dessa forma, ao sentir que seus níveis de ansiedade e stress estejam aumentando nos estudos (nem sempre é fácil perceber), faça uma pausa, respire profundamente algumas vezes e procure relaxar. O ideal é que você consiga entrar num estado de atenção com baixos níveis de stress para que seu nível de absorção e compreensão daquele conteúdo aumente substancialmente. O mesmo vale para períodos anteriores à provas ou exames.

3. Os processos fisiológicos e seu impacto na aprendizagem

A fisiologia é o campo que estuda as funções e o funcionamento dos seres vivos, seus processos físico-químicos que ocorrem nas células, tecidos, órgãos e sistemas.

Nas últimas décadas muito se descobriu sobre a importância de processos fisiológicos no processo de aprendizagem. Neste capítulo vamos encontrar diversos estudos científicos comprovando a importância de cuidarmos bem de nosso corpo e os efeitos positivos que isso traz para nosso melhor aprendizado.

3.1. Alimentação

Hipócrates, considerado o “pai da medicina”, foi um grego que viveu entre 460 e 370 A.C e tem uma famosa frase que é lhe atribuída: "Que seu remédio seja seu alimento, e que seu alimento seja seu remédio".

Apesar de aqui estarmos falando em termos de saúde e não aprendizado (o foco deste livro), essa frase simboliza e se encaixa perfeitamente bem para nosso propósito nestas páginas.

A alimentação, sobretudo a boa alimentação, pode nos ajudar no aprendizado muito mais do que imaginamos.

Mas o que é uma boa alimentação?

A ideia aqui não é descrever minuciosamente os alimentos em termos nutricionais e, obviamente, não existe uma receita comum para todos. Cada pessoa tem uma realidade distinta, no entanto, pesquisas

científicas comprovam que determinados tipos de vitaminas e alimentos nos auxiliam na absorção e retenção de novos conhecimentos.

Vitamina do complexo B

É o caso do complexo vitamínico do tipo B (B1, B2, B3, B5, B6, B7, B9 e B12), por exemplo. Estudos científicos demonstram que pessoas que possuem deficiência em vitaminas desse tipo apresentam uma capacidade reduzida de memória e aprendizado.*15

Abaixo alguns alimentos ricos em vitaminas do complexo B:

Vitaminas	Alimentos ricos em complexo B
B1	Suco de laranja, ervilhas, nozes, amendoim, frutos do mar, uvas, pão branco, batata com casca, ostras, arroz branco, melancia, manga, carne de boi, sementes de abóbora, iogurte e abacate.
B2	Levedura de cerveja, fígado de boi, galinha e peru, farelo de aveia, amêndoas, queijo cottage, ovos, queijos, frutos do mar, folhas de beterraba e sementes de abóbora.
B3	Levedura de cerveja, carne de frango, farelo de aveia, peixes como cavala, truta e salmão, carne de boi, sementes de abóbora, frutos do mar, castanha de caju, pistache, cogumelos, nozes, ovo, queijos, lentilha, abacate e tofu.
B5	Sementes de girassol, cogumelos, queijo, salmão, amendoim, castanha de caju pistache, ovos, avelã, carne de frango e peru, abacate, ostras, frutos do mar, iogurte, lentilha, brócolis, abóbora, morangos e leite.
B6	Banana, salmão, franga, batata com casca, avelã, camarão, suco de tomate, noz, abacate, manga, sementes de girassol, melancia, molho de tomate, melão, amendoim e lentilha.
B7	Amendoim, avela, farelo de trigo, amêndoa, farelo de aveia, nozes, ovo, cogumelos, castanha de caju, acelga, queijo, cenoura, salmão, batata doce, tomate, abacate, cebola, banana, mamão e alface.
B9	Couve de bruxelas, ervilha, abacate, espinafre, tofu, mamão, brócolis, suco de tomate, amêndoas, arroz branco, feijão, banana, manga, kiwi, laranja, couve flor e melão.
B12	Fígado de boi, frutos do mar, ostras, fígado de frango, peixes como arenque, truta, salmão e atum, carne de boi, camarão, iogurte, leite, queijo, ovo, carne de frango.

Fonte: tuasaude.com

Vitamina D

Outra vitamina muito importante para as funções cognitivas é a vitamina D.*16 Sabemos que muito de sua produção no corpo humano é estimulada pela luz solar. No entanto, também sabemos que o modo de

vida contemporâneo não contribui para uma boa exposição ao sol e, muita vezes, acabamos tendo deficiência dessa importante vitamina para o corpo.

Caso os níveis ideais de vitamina D não sejam atingidos com a exposição solar o ideal é que você supra isso com alimentos ou mesmo suplementos vitamínicos.

O Comitê de Alimentação e Nutrição do Conselho Nacional de Investigação Americano, recomenda uma ingestão diária de 5 mcg para adultos.*[17]

Vitamina D por cada 100 gramas de alimento	
Óleo de fígado de bacalhau	252 mcg
Óleo de salmão	100 mcg
Salmão	5 mcg
Salmão defumado	20 mcg
Ostras	8 mcg
Arenque fresco	23,5 mcg
Leite fortificado	2,45 mcg
Ovo cozido	1,3 mcg
Carnes (frango, peru e porco) e vísceras em geral	0,3 mcg
Carne de boi	0,18 mcg
Fígado de galinha	2 mcg
Sardinha enlatada no azeite	40 mcg
Fígado de boi	1,1 mcg
Manteiga	1,53 mcg
Iogurte	0,04 mcg
Queijo cheddar	0,32 mcg

Fonte tuasaude.com

Vitamina E

A vitamina E é um antioxidante, o que significa que protege nossas células dos radicais livres. Quando existem muitos radicais livres no corpo, eles causam danos celulares. Portanto, a vitamina E ajuda a retardar o processo de envelhecimento (dano celular), incluindo o aparecimento da demência relacionada ao Alzheimer.

Estudos mostraram que pessoas com níveis adequados de vitamina E tiveram um desempenho melhor nos testes cognitivos e de memória e atrasaram significativamente a demência relacionada ao Alzheimer *18. Para aumentar ainda mais os efeitos da vitamina E, alguns estudos também demonstraram que ela funciona melhor com níveis adequados de vitamina C.

Pode até não ser tão evidente a olhos nus, mas quando analisamos os diversos estudos sobre o impacto de nossa alimentação em nossas funções cognitivas (e, obviamente, em nossa saúde) começamos a levar o assunto mais a sério.

A alta performance nos estudos e no aprendizado é uma sequência de vários fatores conforme veremos ao longo destas páginas e cada um deles tem seu peso e relevância.

Um desequilíbrio em algumas dessas áreas poderá fazer com que você não atinja seu máximo potencial de aprendizado, portanto, se você leva seu aprendizado a sério então minha recomendação é que você busque descobrir com especialistas (médicos e nutricionistas) se existe alguma deficiência em sua alimentação e se há um déficit de vitaminas que necessitam ser ajustadas.

Faça um favor a si mesmo: Não desconsidere esta parte. Essa é a parte mais simples de “pular” pois aparentemente ela não é diretamente relacionada à nossa capacidade cognitiva (pelo menos não enxergamos assim). No entanto, nosso corpo é um “motor” composto de várias pequenas partes que precisam estar em pleno funcionamento para que consigamos extrair o máximo dele.

Veremos ao longo das próximas páginas que aprender exige muito de nós, por isso, uma alimentação equilibrada e balanceada te ajudará a ter muito mais energia, disposição, foco e desempenhará um papel super relevante no seu processo de aprendizagem como um todo.

3.2. Exercícios físicos

Sabemos há décadas sobre o poder dos exercícios físicos na melhoria de nossa saúde e energia, no entanto, será que praticar exercícios regularmente nos ajuda em nossas funções cognitivas?

A resposta é um grandioso SIM.

Muitas pesquisas científicas chegaram a conclusões similares e dizem que a prática regular de exercícios são os melhores e mais baratos tratamentos para prevenção, manutenção e restauração de propriedades cognitivas e funções cerebrais.*19

Estudos demonstram ainda que crianças que são estimuladas a fazer exercícios físicos - de diversos tipos - obtém ganhos cognitivos relevantes.*20 Portanto, se você tem filhos, estimulá-los a praticar alguma atividade física trará ganhos diretos em suas funções cerebrais e tantos outros. Alguns que podemos citar: melhora a aptidão cardiorrespiratória, constrói ossos e músculos mais fortes, controla o peso, reduz os sintomas de ansiedade e depressão e reduz o risco de desenvolver doenças e até câncer. *21

Efeitos das atividades físicas no desempenho escolar

Ser um(a) estudante ou mesmo um acadêmico exigirá de você muitas horas de estudo e dedicação sobre determinado tema. E nos últimos anos surgiram vários estudos trazendo uma correlação direta entre a prática regular de exercícios e a melhora de performance em atividades escolares.

Um estudo sobre esse tema*22 foram encontradas diversas descobertas:

- As evidências sugerem que o aumento da atividade física e da aptidão física pode melhorar o desempenho acadêmico e que o tempo dedicado ao recreio e aulas de educação física podem facilitar o desempenho escolar.

- As evidências disponíveis sugerem que matemática e leitura são os tópicos acadêmicos mais influenciados pela atividade física.

- As funções cognitivas básicas relacionadas à atenção e à memória facilitam o aprendizado, e essas funções são aprimoradas pela atividade física e maior aptidão aeróbica.

- Sessões únicas e participação de longo prazo na atividade física melhoram o desempenho cognitivo e a saúde do cérebro. As crianças que participam de atividade física de intensidade vigorosa ou moderada se beneficiam mais.

- Dada a importância do tempo gasto na tarefa de aprender, os alunos devem receber freqüentes intervalos de atividade física que sejam adequados ao seu desenvolvimento.

Exercícios físicos como prevenção ao declínio cognitivo

Se a atividade física é importante para crianças e adolescentes na melhora do desempenho cognitivo também é para adultos e idosos.

Com o passar dos anos há evidências que demonstram uma queda da capacidade cognitiva em seres humanos.

Quando você toma uma xícara de café, usa a Internet ou lê um livro, está usando suas habilidades cognitivas. As habilidades cognitivas são as habilidades mentais necessárias para executar qualquer tarefa, da mais simples à mais complexa. Essas habilidades mentais incluem consciência, manipulação de informações, memória e raciocínio.

O envelhecimento cognitivo é complexo: há pouco declínio relacionado à idade em algumas funções mentais - como vocabulário, algumas habilidades numéricas e conhecimentos gerais -, mas outras capacidades mentais diminuem a partir da meia-idade ou mais cedo. Os últimos incluem aspectos de memória, funções executivas, velocidade de processamento, raciocínio e multitarefa.*23

No entanto, a boa notícia é que, novamente, a prática regular e de todos os níveis de atividades físicas oferecem uma proteção significativa e consistente contra a ocorrência desse processo de declínio cognitivo.*24

Insira a atividade física no seu dia a dia

Blá Blá Blá. Você já deve estar cansado de escutar sobre a importância das atividades físicas, certo? Não estou aqui para lhe estimular a sair do sofá e começar a se mexer. Essa é uma decisão somente sua e neste livro estou apenas trazendo evidências científicas que demonstram a importância desse tipo de atividade para melhora de seu desempenho cognitivo (sem falar nos muitos outros benefícios para a saúde).

Quero apenas deixar claro novamente que existe um abismo enorme entre “saber que alguma coisa é importante” e de fato “fazer aquela coisa”.

- O fumante sabe que o cigarro faz mal e, eventualmente irá matá-lo(a) em alguns anos, mas nem sempre para de fumar.
- A pessoa com maus hábitos alimentares sabe perfeitamente que comer aquele hambúrguer com batata frita não é saudável, mas mesmo assim come toda semana.
- O procrastinador sabe que exercício físico é importante, mas não quer dizer que ele tem a energia e disposição necessária para incorporar essa prática em sua rotina diária.

Por que?

Por que uma coisa é você saber algo racionalmente. Outra coisa é tomar ações (e, geralmente, tomamos ações e formamos hábitos quando ligamos algo emocional àquilo). Este assunto daria um outro livro tranquilamente.

Mas calma, falaremos mais sobre a formação de hábitos mais à frente.

3.3. Sono

Até aqui vimos como a alimentação e a prática regular de exercícios físicos colaboram com nosso aprendizado. Um outro fator extremamente importante (e muitas vezes, deixado de lado) é o poder do sono para o processo de aprendizagem.

Esse tópico do sono possui uma quantidade incrível de pesquisas científicas relacionados a esse tema (e, mesmo assim, os

pesquisadores não param de se defrontar com novas descobertas nessa área).

Antes de começar a falar sobre alguns estudos, gostaria de dizer que estudei o tema por algum tempo e é impressionante o que uma boa noite de sono pode fazer pela nossa mente e corpo. Chega a ser até um pouco assustadora sua importância e ao mesmo tempo é uma pena que boa parte dessas informações “não chegue” à maioria das pessoas (na verdade a informação está disponível, a disseminação ou interesse sobre ela nem tanto).

A falta (ou a má qualidade) do sono afeta negativamente nossa saúde, bem estar, humor e, infelizmente, nossa capacidade de aprendizagem e memória.

Veja esse trecho da sinopse do livro “Why we Sleep” (ou, Por que dormimos, em português) do professor e pesquisador da Universidade de Berkeley na Califórnia Matthew Walker:

> *“Dormir rotineiramente menos de seis ou sete horas por noite destrói o sistema imunológico, mais do que duplicando o risco de câncer. O sono insuficiente é um fator-chave do estilo de vida que determina se você irá ou não desenvolver a doença de Alzheimer. O sono inadequado - mesmo reduções moderadas por apenas uma semana - interrompe os níveis de açúcar no sangue tão profundamente que você seria classificado como pré-diabético. Dormir pouco aumenta a probabilidade de as artérias coronárias ficarem bloqueadas e quebradiças, colocando você no caminho de doenças cardiovasculares, derrame e insuficiência cardíaca congestiva. Adequando a sabedoria profética de Charlotte Brontë de que "uma mente confusa faz um travesseiro inquieto", a interrupção do sono contribui ainda mais para todas as principais condições psiquiátricas, incluindo depressão, ansiedade e suicídio.”*

Pesado, não é mesmo? Pode ser, mas é importante termos a noção de sua importância vindo de um dos maiores e respeitados pesquisadores sobre o assunto no mundo.

A evolução da ciência do sono

O sono é estudado há muitas e muitas décadas não somente em seres humanos como também em animais. No entanto, foi com a evolução da tecnologia nas últimas décadas, possibilitando ter mecanismos cada vez melhores para análise do cérebro humano, que uma série de descobertas importantes foram realizadas. Além das máquinas, a perspicácia e criatividade de pesquisadores também foram super importantes.

Basicamente ter uma boa qualidade de sono nos ajuda de duas maneiras:

- **Antes e durante o aprendizado:** Melhora nossa capacidade de atenção e retenção da informação. É como se uma boa noite de sono preparasse seu cérebro para se tornar algo como uma grande esponja pronta para absorver novas informações e conteúdos.

- **Após o aprendizado:** algumas pesquisas sugerem que o sono possui o papel de ser um consolidador de memórias, algo fundamental no processo de aprendizagem. Esse processo de consolidação acontece por meio de conexões neurais que são fortalecidas durante o sono.*25

Um estudo conduzido pelo professor Matthew Walker *25, já citado acima, separou dois grupos de pessoas (adultos saudáveis) e submeteu-os a uma de duas condições experimentais:

- Um grupo teve 8 horas de sono ininterruptas
- Um grupo foi privado totalmente do sono naquela noite

No dia seguinte a equipe colocou os participantes em scanners de imagem de ressonância magnética. E, dentro do scanner, eles inseriram uma lista completa de novos fatos para que os participantes tomassem contato, enquanto sua atividade cerebral era escaneada. Depois disso, eles testaram os participantes para entender quão efetivos os aprendizados foram em cada um dos grupos.

A descoberta: O grupo privado de sono aprendeu 40% menos que o grupo que teve uma noite de sono de 8 horas. Isto é, a habilidade do

cérebro em formar novas memórias foi profundamente afetada pela privação do sono. Vou repetir: 40%! É muita coisa.

Pra colocar isso em perspectiva: essa diferença seria o suficiente para tirar uma boa nota numa prova (e “passar de ano”) ou falhar miseravelmente. Para os estudantes de última hora que passam a madrugada inteira estudando para a prova no dia seguinte, cuidado!

Veja esse outro argumento:

Um estudo de Harvard de 2010*26 sugeriu que o sonho pode reativar e reorganizar um material aprendido recentemente, o que ajudaria a melhorar a memória e aumentar o desempenho. No estudo, os voluntários passaram uma hora aprendendo a lidar com um complexo quebra-cabeça tridimensional. Durante um intervalo, alguns foram autorizados a cochilar por 90 minutos, outros não. Quando os voluntários atacaram novamente o quebra-cabeça, apenas os poucos que sonharam com isso durante seus cochilos se saíram melhor.

O estudo concluiu que embora os sonhos não tenham mostrado soluções para o quebra-cabeça, os pesquisadores acreditam que mostram como o cérebro sonhador pode reorganizar e consolidar memórias, resultando em melhor desempenho nas tarefas aprendidas.

Isso mostra que não somente uma noite inteira de sono tem o poder de melhorar nossa capacidade de memória e aprendizado, mas que pedaços menores de sono e, por incrível que pareça, nossos sonhos também.

3.3.1. O poder das micro sonecas

Uma micro soneca pode ser definida como um sono em algum momento do dia que não ultrapasse os 45 minutos.

Num outro estudo de Harvard*26, estudantes universitários voluntários memorizaram pares de palavras não relacionadas, trabalharam em um quebra-cabeça de labirinto e copiaram uma figura complexa. Todos foram testados e metade foi deixada cochilar por 45 minutos. Durante um novo teste, cochilar melhorou o desempenho de

voluntários que inicialmente se saíram bem no teste, mas não ajudou aqueles que tiveram uma pontuação baixa na primeira vez.

Micro sonecas. Para muitas pessoas, é difícil, senão impossível, encontrar 45 minutos para tirar uma soneca durante um dia comum. Em um estudo alemão, uma soneca de apenas seis minutos ajudou os voluntários a recordar uma lista de 30 palavras que haviam memorizado anteriormente.*[26]

Sono e criatividade. Os cochilos geralmente são curtos demais para permitir que uma pessoa entre na fase profunda do sono, conhecida como sono rápido dos olhos (REM). Essa é a fase durante a qual a maioria dos sonhos acontece. Pesquisadores da Califórnia deram aos voluntários uma série de problemas criativos pela manhã e pediram que eles passassem o dia analisando as soluções antes de serem testados no final da tarde. Metade dos voluntários foi solicitada a permanecer acordada durante o dia, os outros foram incentivados a tirar uma soneca. Aqueles cujos cochilos foram longos o suficiente para entrar no sono REM por um tempo tiveram um desempenho 40% melhor no teste do que aqueles que não dormiram. Em vez de simplesmente aumentar o estado de alerta e atenção, o sono REM permitiu que o cérebro trabalhasse criativamente nos problemas que foram colocados antes do sono.

Minha experiência pessoal: Já fiz testes com vários tempos de micro sonecas diferentes durante o dia e o que melhor funciona pra mim é um tempo de cerca de 15 a 20 minutos. Mais do que isso me deixa pouco ativo logo após acordar e menos que isso não sinto muito bem os efeitos. Com no máximo 20 minutos de sono sinto que meu desempenho melhora após a soneca, principalmente para atividades que exigem maior concentração como escrever, ler ou preparar uma apresentação, por exemplo.

É claro que nem sempre é possível, mas se tiver a oportunidade, faça o teste e descubra o que funciona melhor pra você.

Em resumo

Dormir não te tornará mais inteligente ou será uma garantia de sucesso no seu processo de estudo e aprendizado, mas pode ajudar

muito a melhorar sua memória e resolver problemas. Dormir bem à noite e por tempo suficiente está associado à boa saúde como vimos. A combinação cognição-saúde é uma abordagem que deve fazer com que você leve o sono mais a sério, principalmente se tem problemas com ele.

4. Técnicas de Aprendizagem

Separei neste livro algumas técnicas de aprendizado que me ajudaram em diferentes momentos da minha vida (algumas delas eu gostaria de ter conhecido muito antes pois teriam me poupado muito tempo).

O objetivo deste capítulo do livro é trazer algumas dicas práticas para que você possa aplicar no seu dia a dia, inclusive começando hoje mesmo. Recomendo que teste algumas delas logo nas primeiras horas depois de conhecê-las, pois, como já vimos, nada melhor do que praticar para aprender.

É possível que você conheça e já aplique algumas delas ou então ao menos tenha algumas coisas que já faça naturalmente embora não saiba que pertença a uma técnica específica.

Vamos a elas:

4.1. Técnica Feynmam

Richard Feynmam foi um físico norte americano ganhador do prêmio Nobel de física em 1965 e que trabalhava com os campos de eletrodinâmica e mecânica quântica (só a partir dessa introdução dá pra imaginar o que esse cara estudou e aprendeu na vida, certo?)

Feynman era conhecido por seus alunos e por colegas de trabalho por ter uma incrível competência em simplificar conceitos extremamentes complexos da física.

Como dizia Leonardo Da Vinci, “a simplicidade é o último grau da sofisticação”. Ou seja, para transformar algo complexo em algo simples é preciso notar que existe uma série de camadas de conhecimento que uma pessoa precisa ter. É uma espécie de engenharia reversa do

conhecimento em que essa reversibilidade é fruto da simplificação de vários conceitos.

Feynman entendeu a diferença entre saber apenas o nome de algo e saber verdadeiramente algo. A maioria de nós se concentra no primeiro tipo de conhecimento que se concentra em saber o nome de algo - como é chamado. O segundo se concentra em realmente saber algo - que é entender algo.

Para nossa sorte, Feynman deixou uma autobiografia onde conta suas histórias, algumas muito engraçadas, em um livro chamado Surely you're Joking Mr. Feynman, ou "Só pode ser brincadeira Sr. Feynman, em português.

E, além de tudo disso, ele também nos brindou com uma técnica que ele mesmo utilizava para aprender um novo conceito. Apelidado de método Feynman de Aprendizado é uma técnica poderosa que, aplicada corretamente, pode ser a melhor maneira de aprender absolutamente tudo.

Ela é dividida em 4 etapas:

1. **Escolha um conceito sobre o qual deseja aprender**

Anote tudo o que você sabe sobre o tópico. Sempre que você encontrar novas fontes de informação, adicione-as à nota.

2. **Ensine o conceito para você mesmo ou para uma outra pessoa**

Anote uma explicação do conceito na página. Use uma linguagem simples (sem jargões ou palavras difíceis). Finja que você está ensinando a outra pessoa (por exemplo, um aluno da 6ª série). Para isso procure ser breve na explicação (uma criança não tem paciência pra ouvir um longo discurso).

O ponto aqui é: Se você pode ensinar um conceito a uma criança, está progredindo no jogo e aprendendo sobre aquilo.

Essa etapa da técnica serve para destacar o que você entende, mas, mais importante, identificar o que você não sabe ou não compreendeu muito bem.

Se você teve dificuldade em colocar pensamentos em sua anotação, isso mostra que você tem espaço para melhorar. É também aqui que o poder da criatividade pode ajudá-lo a alcançar novos patamares no aprendizado (utilizando analogias, metáforas e simplificações).

3. **Identifique lacunas na sua explicação; Volte para o material de origem, para entendê-lo melhor.**

Nesta etapa é que o aprendizado realmente acontece. O que está faltando? Que lacunas você deixou em aberto para uma melhor explicação? O que você não sabe?

Identificar essas lacunas de conhecimento ajudará você quando for coletar e organizar suas anotações em uma história coesa (que é o próximo passo).

Se você não sabe algo, volte para o material de origem (anotações de palestras, idéias, livros, blogs, vídeos, etc.) e compile informações que ajudarão você a preencher essas lacunas.

4. **Revise e simplifique o material**

Aqui é o momento de contar sua história. Junte suas anotações e comece a contar uma história usando explicações concisas. Reúna as partes mais vitais do seu conhecimento sobre o tópico.

Pratique ler sua história e seus principais pensamentos sobre o tópico em voz alta. Finja contar a história para uma sala de aula. Alguns tropeços nesse exercício podem indicar pensamentos incompletos (o que é ótimo para identificar pontos de melhoria).

Feynman desenvolveu esse método para o estudo da ciência, sobretudo a física, que era sua paixão. No entanto você e eu temos a possibilidade de usar essa mesmíssima técnica que pode ser aplicada a qualquer coisa que queiramos aprender, não importa a área.

E por que a técnica Feynman funciona muito bem?

Além de ter sido formulada, talvez empiricamente, por um dos maiores gênios da física do século XX, trata-se um método de aprendizagem muito ativo. Já vimos a importância de utilizar métodos ativos para aprender um novo conceito e o modelo de Feynman contém essa característica do início ao fim.

Você se força a condensar, resumir, simplificar e explicar conceitos novos que adquiriu e esse exercício faz toda a diferença para seu processo de aprendizagem.

4.2. A prática deliberada

Anders Ericsson é um psicólogo e pesquisador da mente humana. Ele possui diversas pesquisas relacionadas ao tema do aprendizado e relaciona isso com descobertas surpreendentes de nosso cérebro.

Ele é o criador do conhecido conceito chamado prática deliberada. Esse conceito eu considero fascinante e um dos mais poderosos deste livro.

Segundo Ericsson, a prática deliberada é “a mais poderosa abordagem para o aprendizado já descoberta”.

Ericsson passou mais de 3 décadas de sua vida pesquisando profissionais de elite: atletas, músicos, artistas, médicos para entender como alcançaram o topo em suas carreiras.

E o que é a prática deliberada?

Se você já teve algum contato com o livro “Outliers” (ou Foras de Série) de Malcolm Gladwell então provavelmente já entende a base da prática deliberada.

No livro, Gladwell sugere que pessoas de alta performance e que conquistaram o topo em suas áreas são fruto de uma dedicação e treinamento intensos durante anos. Nesse livro ele cunhou a expressão das 10.000 horas como sendo uma medida-chave para que essas pessoas conseguissem atingir a maestria em suas áreas.

Gladwell teve como base para isso os estudos da prática deliberada de Ericsson.

Portanto, a prática deliberada é a relação direta entre a prática intensa e o nível de desempenho de determinadas atividades. E essa relação é afetada diretamente pela quantidade e qualidade de prática envolvida visando a um desempenho superior.

A prática deliberada se refere a uma prática sistemática que requer atenção concentrada e é conduzida com o objetivo específico de melhorar o desempenho. Portanto, ela se difere de uma prática regular já que essa última pode incluir, por exemplo, repetições irracionais e sem foco que não necessariamente levariam a um desempenho superior.

Acabando com alguns mitos

A grande mérito da prática deliberada é que ela acaba com alguns mitos relacionados a talentos, dons e coisas do tipo.

Veja: eu acredito sim no talento, no entanto, muitas vezes ele é sobrevalorizado na sociedade. Quantas vezes você já não ouviu frases como: “Nossa, fulano(a) é muito talentoso(a)” ou “Ele(a) nasceu com o dom pra isso”. Será mesmo?

O talento existe, é óbvio, no entanto, ele é lapidado com muito treino e dedicação para que uma pessoa alcance o topo de desempenho em qualquer área.

O texto abaixo é retirado do livro Peak de Ericsson:

> *“Algumas pessoas têm talento para alguma coisa e outras não e que você pode perceber a diferença logo no início ", corremos o risco de uma profecia auto-realizável…. A melhor maneira de evitar isso é reconhecer o potencial em todos nós - e trabalhar para encontrar maneiras de desenvolvê-lo”.*

A prática regular não garante o topo

É importante dizer que o número de horas por si só não significa muita coisa no treinamento e desenvolvimento de uma habilidade.

É necessário que você cumpra alguns pré requisitos para que atinja a prática deliberada:

- Tenha um objetivo ao praticar alguma ação
- Tenha compromisso com o aprimoramento contínuo
- Tenha um plano e o divida em etapas menores

Não pense que se você se dedicar muitas horas mas cometer erros (e não corrigi-los ao longo do tempo) isso o tornará um profissional melhor. É necessário um processo ativo de aprendizagem ao longo do tempo para que essas horas de treinamento realmente possam fazer a diferença.

O fato de realizar inúmeras repetições de algo sem refletir sobre elas nem sempre fará com que você busque caminhos melhores e mais efetivos e se torne melhor naquilo. E isso vale para tudo: um jogo de xadrez, o desempenho no basquete, falar em público, escrever melhor e em seu processo de aprendizado.

Não se engane: As repetições importam sim, sobretudo no início. No entanto, depois de um tempo, começamos a negligenciar pequenos erros e perder oportunidades diárias de melhoria. Essas são as repetições irrefletidas e aqui temos que tomar cuidado. Ao atingirmos esse nível, se não estivermos focados na melhoria contínua e com um objetivo maior em mente, é muito fácil parar de evoluir.

E aqui se encontra uma das principais inimigas da prática deliberada: a atividade irracional e a repetição em modo automático.

O perigo de praticar a mesma coisa repetidas vezes é que assumimos que estamos progredindo e melhorando simplesmente porque estamos adquirindo experiência. No entanto, estamos apenas reforçando nossos hábitos - o que não é o mesmo que dizer que estamos melhorando-os.

A Importância do Feedback na Prática Deliberada

Talvez a maior diferença entre prática deliberada e a repetição simples seja o feedback.

Existem algumas maneiras de receber feedback mas neste livro vamos nos concentrar em duas delas:

O primeiro método de feedback são as métricas. Peter Drucker, considerado o pai da Administração moderna tinha uma frase famosa sobre isso: “O que não é medido, não é gerenciado”. Ou seja, você só pode melhorar aquilo que mede. Isso vale para o número de páginas que lemos de um livro, o número de flexões que fazemos, o número de ligações de vendas e qualquer outra tarefa que seja importante para nós. É somente por meio da medição que temos alguma prova de que estamos melhorando ou piorando.

O segundo sistema de feedback eficaz envolve a participação de um terceiro: Um coach ou mentor. Apesar desse termo “coach” ou “coaching” ter sido distorcido no Brasil (vi pessoas se formando em coaching que nunca tinham trabalhado e conquistado algo na vida querendo ensinar e treinar outras pessoas a serem bem sucedidas em suas áreas), os treinadores sérios geralmente são essenciais para sustentar a prática deliberada. Em muitos casos, é quase impossível executar uma tarefa e medir seu progresso ao mesmo tempo. Bons treinadores podem acompanhar seu progresso, encontrar pequenas maneiras de melhorar e responsabilizá-lo por entregar o seu melhor esforço todos os dias.

Portanto, a teoria da prática deliberada demonstra que o desenvolvimento de uma habilidade requer a incorporação de um ciclo de feedback auto-reflexivo no processo de entrega ou desenvolvimento dessa competência (ou seja, prática), em vez de simplesmente executar uma tarefa repetidamente até dominá-la.

Para alcançar a máxima eficiência, o tempo para a auto-reflexão e o feedback instantâneo são vitais para permitir que a pessoa faça melhorias antes de iniciar a próxima tarefa. A maestria é, portanto, alcançada através de ciclos repetidos de prática focada e correções de rota frequentes, com cada ciclo enfatizando um ou mais aspectos de uma habilidade desejada.

A Prática Deliberada e o Aprendizado

Ao nos debruçarmos sobre um tópico de estudo específico podemos utilizar a prática deliberada para melhorar nossos resultados. Então, como fazer isso funcionar no seu dia a dia?

1. Defina o assunto que deseja aprender e o divida em partes menores

Escolha um assunto de seu interesse e o divida em partes menores. Aqui a parte “de seu interesse” importa muito pois será necessário motivação para continuar depois de muitas horas de estudo.

Depois disso, foque em aprender parte por parte e, ao final, reúna tudo. Esse primeiro passo é importante pois como vimos a prática deliberada exige alta concentração e ajuda quando temos um foco específico de atuação. Isso evita dispersão ou até ansiedade por ter muito material para estudar.

2. Trace metas específicas e mensuráveis

Definir metas menores significa que você sabe exatamente no que trabalhar. Você pensa sobre o assunto antes de dar o primeiro passo e obtém clareza de onde quer chegar.

Comece dividindo seus objetivos em metas concretas. Talvez você queira “melhorar na programação”, mas o que isso significa exatamente? Existem metas específicas que você pode definir que informarão se você conseguiu atingir aquele objetivo?

Depois de ter esses marcos, defina um prazo para eles que sejam atingidos, exemplo em 3, 6 ou 12 meses.

Agora, dê um passo adiante. O que precisa ser feito em cada um deles para alcançá-los? Com tempo e esforço, você pode quebrar suas metas

até o ponto em que sabe exatamente o que precisa de sua atenção e colocá-las em sua programação diária.

3. Receba feedbacks (da pessoa certa!)

Como vimos, o feedback é um fator muito importante na prática deliberada. Neste passo é fundamental contar com bons mentores. Os mentores certos sabem onde você deve focar sua atenção, entendem seus pontos fortes e fracos e sabem como te desafiar.

Esse ponto nem sempre é fácil pois você pode pensar que não tem uma pessoa próxima para eleger como mentor, no entanto, se esforce para encontrar um(a): pode ser um professor, um amigo ou mesmo um familiar que domina um assunto em que você deseja se aperfeiçoar.

Se mesmo assim você não encontrar, vou te dar uma dica que eu utilizo: use a internet para encontrar pessoas que você respeita nessa área. Quer aprender sobre vendas? Marketing? Produtividade? Investimentos? Alguém na internet fala sobre isso e deve ter muito conteúdo de qualidade. Mas cuidado: Existem muitos “falsos mentores” e é preciso separar o joio do trigo.

Para escolher um mentor olhe para seus resultados. Não tem nada melhor. Ele(a) tem resultados verdadeiros, comprovados e muito acima da média naquela área de atuação? Comece com esse filtro básico e vá refinando sua busca.

Depois de encontrado seu mentor, procure entender sua principais ideias e práticas sobre aquele assunto. Ele(a) tem um livro? Compre e devore. Tem conteúdo na internet (blog, vídeos)? Uma newsletter? Consuma aquele conteúdo e aprenda com aquilo.

A vantagem da internet é que você pode escolher os melhores do mundo naquilo que fazem. Infelizmente dessa forma você não contará com um feedback pessoal, mas é melhor que não ter nenhuma orientação inicial. Isso serve apenas para iniciar sua jornada, portanto continue à procura de um mentor que te auxilie na jornada.

4. Descanse

A prática deliberada não é fácil e requer sua atenção total, com o máximo de esforço físico e mental de maneira sustentada por longos períodos de tempo. E você precisa manter esse esforço de forma saudável, por isso se torna tão fundamental descansar de verdade.

Agora que você já sabe sobre a importância do sono no processo de aprendizagem e na sua saúde de maneira geral, não erre nesse ponto. Ou seja, saiba compensar o intenso esforço da prática deliberada com qualquer tipo de atividade de lazer ou relaxamento. Insira os "descansos" no seu planejamento: nada mais justo (e efetivo para aprendizagem) do que um descanso merecido depois de muita dedicação.

5. Repita o processo

Depois de descansar precisamos continuar e repetir o processo. E repetir é uma das chaves mais importantes para o aprendizado e a prática deliberada.

A repetição espaçada é muito eficiente no longo prazo (é melhor dividir as sessões de estudo durante alguns dias ou semanas do que tentar absorver tudo de uma única vez no curto prazo).

A repetição espaçada, como vimos, é uma das melhores formas de superar a curva de esquecimento de Ebbinghaus.

A Promessa da Prática Deliberada

Nós seres humanos temos uma capacidade incrível de melhorar nosso desempenho em quase todas as áreas da vida, se treinarmos da maneira correta. Contudo, isto é muito mais fácil dizer do que fazer. Caso contrário veríamos o mundo cheio de especialistas e apaixonados

em suas áreas entregando a máxima performance. E, obviamente, o mundo real não é bem assim.

A prática deliberada não é uma atividade confortável. Exige muito esforço e concentração sustentadas durante muito tempo. Exige disciplina e motivação. Não é moleza. As pessoas que se dedicam à prática deliberada estão comprometidas em ser aprendizes ao longo da vida - sempre explorando, experimentando e refinando seus conhecimentos, habilidades e competências.

A prática deliberada não é uma pílula mágica (está bem longe disso), mas se você conseguir manter seu foco e comprometimento, sua promessa é bastante atraente: tirar o máximo proveito do que você pode dar e oferecer uma vida com muito mais significado, propósito e completude.

Críticas à Prática Deliberada

Alguns pesquisadores criticam o peso a que se atribui à prática deliberada no sucesso de uma pessoa em determinada atividade. A conclusão é que ela tem sua importância sim, no entanto, não é a única responsável.*[27]

Além disso, em algumas áreas os resultados são mais fáceis de visualizar que outros. Por exemplo, nos esportes é mais simples de medir a eficiência e resultados da prática deliberada do que num trabalho como professor, por exemplo.

No entanto, mais pesquisas e estudos dão apoio à prática deliberada do que o contrário (pelo número de citações em outros artigos científicos e meta-estudos - estudos científicos com base nos estudos originais). De qualquer forma, é um conceito muito importante e que deve ser levado em conta a todos que desejam se aprimorar e evoluir em uma competência ou área desejada.

4.3 Repetições Espaçadas

Essa técnica de estudo é baseada no comportamento de aprendizado espaçado de nosso cérebro, conforme vimos anteriormente.

O objetivo desta técnica é espaçar o estudo das mesmas informações em várias sessões, em vez de agrupar tudo em uma única vez.

Trata-se um conceito extremamente simples em teoria, mas muito difícil de implementar pois exige muita disciplina. Os benefícios da prática espaçada foram demonstrados em muitos domínios, desde o aprendizado de fatos*[28] até a solução de problemas *[29] e até o aprendizado de instrumentos musicais *[30]. Os benefícios da prática espaçada também aparecem em testes posteriores (depois de um tempo), e não apenas em um teste imediato *[31].

A repetição espaçada fará com que uma mesma quantidade de tempo de estudo sobre algum material produzirá um aprendizado mais duradouro. Por exemplo, 7 horas distribuídas por duas semanas é melhor que as mesmas 7 horas durante um único dia.

Coloque o método ativo para funcionar

É importante que, ao executar essa técnica, você não apenas se sente e releia suas anotações num segundo ou terceiro dia de estudo espaçado. Em vez disso, você deve usar estratégias ativas de aprendizado, como a prática de um exercício, a auto-explicação dos principais conceitos ou a explicação a um terceiro.

Repita esse processo durante alguns dias ou semanas, espaçando os dias e a cada dia estude as informações mais importantes para mantê-las atualizadas e aplique um método ativo de aprendizagem.

Isso pode parecer difícil e você pode esquecer algumas informações, mas, acredite, isso é uma coisa boa! Você precisa esquecer um pouco para se beneficiar da prática espaçada. Seu cérebro estará trabalhando durante seu modo difuso (quando você não estiver pensando naquilo - ou durante o sono - para fortalecer aquelas conexões neurais desse novo aprendizado).

Apenas pratique!

4.4. Testes e Exercícios Práticos

Apesar de termos familiaridade com exercícios (pois fizemos muitos deles na escola), os testes práticos a que me refiro aqui não necessariamente são apenas aqueles vistos em sala de aula.

Os exercícios são um dos melhores e mais efetivos métodos de aprendizado que décadas de pesquisa envolvendo centenas de experimentos comprovam.

Os testes práticos mencionados aqui são testes para os quais o aluno recebe pelo menos um feedback do tipo “certo-errado” (feedback orientado idealmente sobre o que ele fez de errado, mas geralmente ele próprio tem que descobrir isso ou a partir de pares).

Alguns exemplos, incluem (mas não limitam a) cartões flash reais ou virtuais (veremos mais detalhes à frente), problemas de prática, perguntas ao final dos capítulos de livros e testes práticos on-line e materiais de apoio fornecidos.

Estudos recentes mostraram que o teste prático pode melhorar a retenção adicionando mais codificação às informações na memória de longo prazo*32. A busca por respostas ativa as informações relacionadas em nosso cérebro e traça vários caminhos para encontrar essas informações.

Essa pesquisa sugere que quanto mais testes práticos, melhor, embora o intervalo de tempo entre os testes práticos seja importante (novamente a repetição espaçada). Os efeitos persistem por períodos mais longos do que muitos outros métodos, especialmente se o feedback correto da resposta for fornecido nos testes práticos.

4.5. Autoexplicação

Já vimos um pouco desse item na técnica Feynmam de aprendizagem e provavelmente seja uma técnica que você já tenha utilizado alguma vez na vida.

A autoexplicação envolve criar uma comunicação com suas próprias palavras e relacionar um novo conceito aprendido com as informações já conhecidas pelo seu cérebro.

Ao adotar essa técnica ativa de aprendizado você estará aprimorando seu poder de compreensão de um novo assunto.

O quão eficaz é esse método?

Foi realizado um estudo que dividiu os alunos em três grupos*33. O primeiro grupo estava resolvendo um problema e, ao fazer isso, eles explicaram seu raciocínio. O segundo grupo resolveu os problemas e explicou seu raciocínio apenas no final do processo. O terceiro grupo acabou de resolver os problemas e não precisou fornecer nenhum raciocínio.

Enquanto todos os três grupos tiveram o mesmo desempenho no primeiro teste, no segundo teste (um que exigia transferência de conhecimento), os dois primeiros grupos superaram o terceiro grupo por uma ampla margem.

A avaliação geral dos pesquisadores deste estudo é de utilidade moderada, ou seja, a autoexplicação melhora o aprendizado, no entanto, é necessário treinamento sobre como gerar auto-explicações para que seja eficaz:

> *"Embora a maioria das pesquisas tenha mostrado efeitos de autoexplicação com treinamento mínimo, alguns resultados sugeriram que os efeitos podem ser aprimorados se os alunos forem ensinados a implementar efetivamente a estratégia de autoexplicação".*

O que isso significa para o seu estudo e aprendizado?

Existem diferentes maneiras de implementar esse método em seus estudos. Uma maneira é escrever pequenos ensaios onde você discute o material que aprendeu e o relaciona com outro material que conhece.

Outra maneira é criar mapas conceituais, nos quais você desenha relacionamentos entre diferentes conceitos. Podem ser mapas mentais ou tipos semelhantes de diagramas.

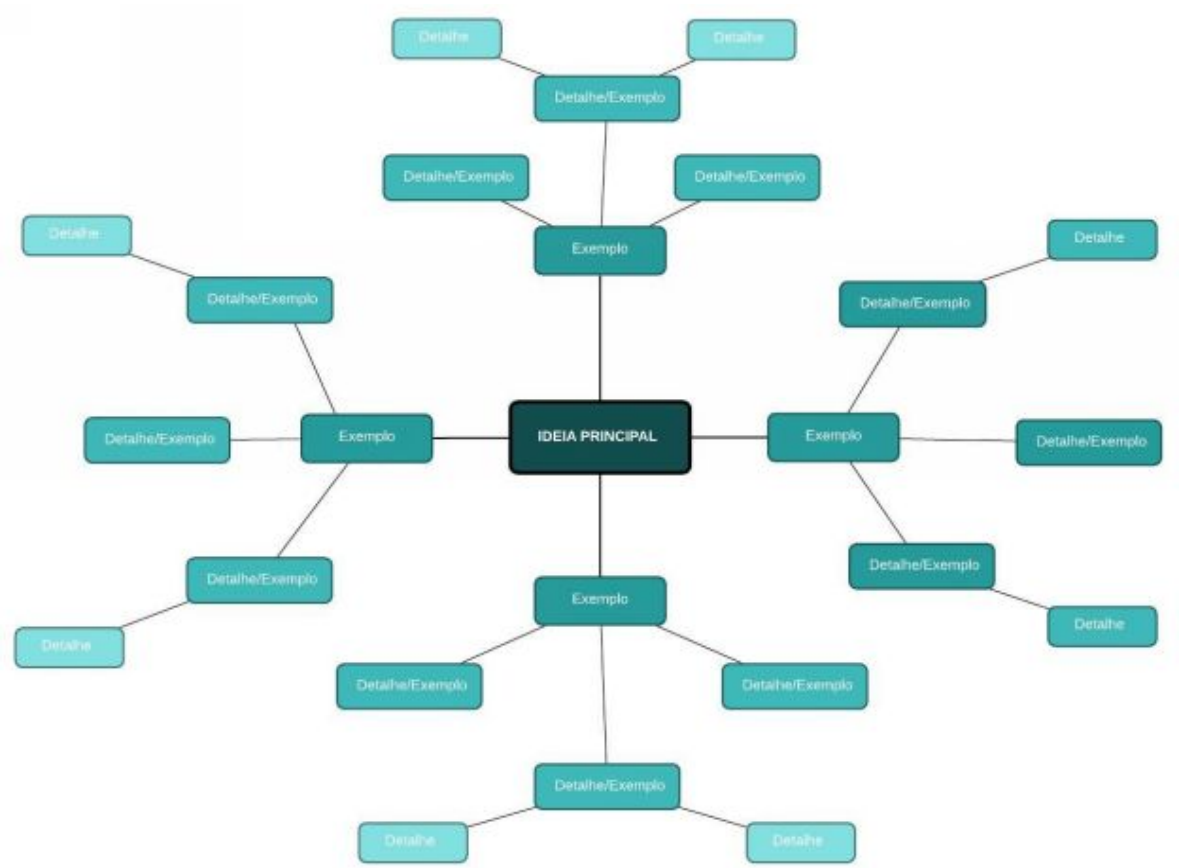
4.6. Mapas Mentais

Outra técnica de aprendizado são os mapas mentais. Confesso que gostaria de tê-los conhecidos antes, pois me ajudam demais a organizar ideias, planejar ações e, obviamente, aprender novos conteúdos.

Um mapa mental é uma maneira fácil de inserir pensamentos sem se preocupar com ordem e estrutura. Permite estruturar visualmente suas idéias para ajudar na análise e compreensão de um assunto. Foi criado pelo inglês Tony Buzan, que deixou alguns livros como o: Dominando a técnica dos Mapas Mentais.

De forma resumida, um mapa mental é um diagrama que pode representar tarefas, palavras, conceitos que são organizados em torno de um assunto central usando um layout gráfico e não linear que permite criar uma estrutura intuitiva em torno desse conceito central.

Este livro que você está lendo agora foi primeiramente planejado num grande Mapa Mental.



Exemplo de mapa mental - fonte: https://www.lucidchart.com/

Um mapa mental pode transformar uma longa lista de informações monótonas em um diagrama colorido, memorável e altamente organizado.

O que a ciência diz sobre os Mapas Mentais

Alguns estudos sugerem que a utilização de Mapas Mentais auxilia na compreensão e aprendizado.

Um estudo de 2007 com 81 alunos de uma escola do ensino fundamental na Turquia *34 demonstrou que a técnica de mapas mentais afetou positivamente suas atitudes, desempenho acadêmico e aprendizagem de conceitos em comparação com o grupo de controle (que fazia anotações do modo tradicional). A pesquisa foi realizada utilizando a matéria de ciências como base para o estudo.

Outros estudos em adultos chegaram a resultados paralelos, como em um estudo de 2002 com estudantes do terceiro ano de medicina da Universidade de Londres.*35

Formas de Aplicar Mapas Mentais

A beleza dos mapas mentais é que você pode fazê-lo (da maneira mais simples possível) com uma folha em branco e uma caneta na mão. Basta inserir no centro da folha a ideia central sobre o tema que você está estudando e começar a “puxar” outros conceitos ligados a ele (preparei um passo a passo pra você nas próximas páginas).

O fato de fazer esse exercício estará forçando seu cérebro a atribuir uma lógica àquele assunto recém aprendido (mesmo que contenha falhas no início).

Softwares e Ferramentas digitais

Com os vários programas de software de mapeamento mental disponíveis hoje em dia, você pode anexar arquivos a diferentes ramos (ou “galhos”) para obter ainda mais flexibilidade. Você também pode alterar para várias visualizações diferentes, a fim de encontrar uma que melhor lhe convier.

Alguns softwares de mapas mentais para você pesquisar:

XMind
Mindmeister
MindNode
Coggle

A maioria destes citados acima tem alguma versão gratuita que você pode experimentar. Decidi não inserir análises e preços por aqui pois essas ferramentas são atualizadas rotineiramente, então o livro poderia estar desatualizado e com informações incorretas pra você leitor. Dessa forma, preferi inserir o link dos sites para você analisar por conta própria o que faz mais sentido pra você.

Como usar um Mapa Mental?

1. Comece no CENTRO de uma página em branco virada de lado. Por quê? Porque começar no centro dá ao seu cérebro a liberdade de se espalhar em todas as direções e de se expressar de forma mais livre e natural.
2. Use um texto e uma IMAGEM para sua ideia central. Por quê? Porque uma imagem ajuda você a usar sua imaginação. Uma imagem central é mais interessante, mantém você concentrado, ajuda a se concentrar e lembrar dela posteriormente.
3. Use CORES por toda parte. Por quê? Porque as cores são emocionantes para o seu cérebro assim como as imagens. A cor acrescenta vibração e vida extra ao seu mapa mental, adiciona uma tremenda energia ao seu pensamento criativo.
4. CONECTE suas ideias principais em torno daquele tema central e conecte suas ideias de segundo e terceiro nível aos primeiro e segundo níveis, etc. Por que? Porque seu cérebro trabalha por associação. Ele gosta de vincular duas (ou três ou quatro) coisas. Se você conectar os “galhos”, entenderá e lembrará muito mais facilmente.
5. Faça seus “galhos” curvados em vez de alinhados. Por quê? Porque ter nada além de linhas retas é chato para o seu cérebro.
6. Use UMA PALAVRA CHAVE POR LINHA. Por quê? Porque palavras-chave únicas dão ao seu mapa mental mais poder e flexibilidade.

7. Use IMAGENS por toda parte. Por que cada imagem, assim como a imagem central, vai te ajudar a fazer associações e lembrar mais facilmente daqueles tópicos posteriormente.

Essas são somente algumas dicas iniciais, mas recomendo que você estude mais sobre essa técnica pois verá que existem diversas possibilidades de melhoria. Há diversos vídeos e textos falando sobre isso na web e eu recomendo que você siga a Liz Kimura, uma das maiores especialistas brasileiras em mapas mentais.

4.7. Metáforas e Analogias

Uma outra técnica de aprendizagem que auxilia na melhor compreensão de conceitos são as metáforas e analogias. Vamos entender a diferença entre esses dois conceitos:

Metáfora

Segundo o dicionário, uma metáfora é a designação de um objeto ou qualidade mediante uma palavra que designa outro objeto ou qualidade que tem com o primeiro uma relação de semelhança (p.ex., “ela tem uma vontade de ferro”, para designar uma vontade forte, como o ferro; ou ainda: “Ele é o capitão do barco”, referindo-se a um professor, por exemplo).

Analogia

A analogia pode ser usada em diferentes campos de estudo mas consideremos aqui que é a relação de semelhança entre coisas ou fatos distintos. (p. Ex. A estrutura de um átomo é como a do sistema solar. O núcleo é o sol e os elétrons são os planetas que giram em torno do sol).

Em resumo: Tanto analogias quanto metáforas expressam comparações e destacam semelhanças. No entanto, sua diferença está localizada no processo de comparação. Uma analogia compara as estruturas de dois domínios (análogo e alvo) explicitamente, apontando a identidade de partes das estruturas, enquanto uma metáfora compara, de maneira não explícita, a identidade. Além disso, as metáforas costumam usar representações literárias ou imagens poéticas, enquanto as analogias operam em um nível muito mais analítico.

O que os estudos mostram?

Foram realizados diversos estudos acerca da utilização de metáforas e analogias no estudo e aprendizado da ciência.*36 Sabemos que a ciência compreende campos de estudo complexos como a física, matemática, química dentre muitos outros.

Em vários deles foi comprovado que a utilização de metáforas e analogias para entendimento de conceitos complexos ajudava na aprendizagem.

Geralmente os melhores professores dominam amplamente essa técnica pois aprenderam, muitas vezes de forma empírica (na prática e tentativa e erro), que isso funcionava muito bem para a compreensão de seus alunos.

Imagine que você está em um trem

Além de Richard Feynman, um outro físico chamado Albert Einstein também era um mestre nessa arte de criar metáforas e analogias. Uma das qualidades que melhor definiram Einstein em sua vida foi sua notável capacidade de conceituar idéias científicas complexas imaginando cenários da vida real.

A ele é atribuída a famosa frase: “A imaginação é mais importante do que o conhecimento”.

Pois ele tinha uma imaginação incrível para criar situações e cenários em sua cabeça e passar essas ideias de forma simples ao público em geral. Veja esse exemplo:

Imagine que você está em um trem enquanto seu amigo está do lado de fora do trem, vendo-o passar. Se um raio atingisse as duas extremidades do trem, seu amigo veria os dois raios ao mesmo tempo.

Mas no trem, você está mais perto do raio em que o trem está se movendo. Então você vê esse raio primeiro porque a luz tem uma distância menor para viajar.

Esse experimento mental mostrou que o tempo se move de maneira diferente para alguém que se move e para quem fica parado,

consolidando a crença de Einstein de que tempo e espaço são relativos e que a simultaneidade não existe. Esta é uma pedra angular da teoria da relatividade de Einstein.

Por meio dessa estória e exercício de imaginação não ficou muito mais simples entender este conceito? Pois é, apesar de ser altamente complexo, por meio de uma simples estória ele se tornou muito mais facilmente compreensível. Este é o poder das metáforas e analogias!

Pense nas metáforas e analogias como grandes parceiras para aprender novas coisas

A boa notícia é que você não precisa ser um gênio da física para criar suas próprias metáforas e analogias. Se você não tem esse hábito pode ser difícil no início, mas agora que você já entende como nosso cérebro funciona, basta persistir, testar diferentes abordagens, situações e continuar por algum tempo até que esse exercício lhe parecerá natural e metáforas e analogias surgirão mais facilmente na sua mente.

Esse processo te ajudará a consolidar novos conhecimentos em seu cérebro de maneira mais fácil. Utilize tanto para aprender pra si quanto para transmitir conhecimento, seja na escrita, por áudio, vídeo ou mesmo numa conversa ou apresentação presencial. Isso ajudará demais as demais pessoas a entenderem mais facilmente seu raciocínio.

4.8. ANKI

O ANKI é um programa que facilita a lembrança das coisas. Os sistemas ou softwares de "repetição espaçada" (SRS) são cartões de memória que auxiliam no tempo da recuperação espaçada.

Ele utiliza imagens, áudio, vídeos para ajudar no processo de memorização. Você pode utilizar o ANKI como aliado em uma série de atividades, por exemplo:

- Aprender um novo idioma
- Estudar para provas, testes e concursos
- Memorizar nomes e rostos das pessoas

- Aprimorar seus conhecimentos em geografia, história, direito, etc
- Dominar poemas longos
- E assim por diante

Um cartão de memória nada mais é do que uma pergunta e sua resposta. Você lê a questão e a responde mentalmente (ou verbalmente) e confere a resposta em seguida (feedback instantâneo - lembra de sua importância?).
Embora esse processo seja muito simples, ele trabalha com o modelo de aprendizagem ativo uma vez que exige que você busque aquela informação na sua cabeça.
Além disso, o ANKI te ajuda a combater os problemas que vimos com a curva do esquecimento de Ebbinghaus uma vez que trabalha com a repetição espaçada.

Você pode baixá-lo em seu computador ou smartphone e começar hoje mesmo a testar. Você pode experimentar o AnkiDroid Flashcards (para Android), o AnkiApp Flashcards (para iOS), e o ANKI para desktop, todos gratuitos.

Uma das grandes vantagens de baixar um app desse tipo e carregar com você para onde for é que você sempre pode aproveitar melhor o seu tempo: seja no transporte público (metrô, trem, ônibus), numa fila de supermercado ou mesmo numa viagem você pode aproveitar esse tempo para treinar.

Personalize seu ANKI do seu jeito

A grande sacada desses apps é que você pode personalizar seus cartões de memória da forma como achar melhor e não ficar vendo cards aleatórios.

Um exemplo: Vamos supor que você esteja estudando inglês e viu uma expressão que não conhece numa frase. Você pode copiar aquela frase, criar um cartão no ANKI e como resposta inserir a tradução dela. E isso você pode fazer dezenas ou centenas de frases com palavras e expressões que não conhece.

Uma outra situação: Imagine que está estudando para um concurso ou prova específica: você pode inserir as principais questões, fórmulas

ou artigos daquele tópico em cartões do ANKI para estar constantemente revisando por meio de repetições espaçadas.

De tempos em tempos o software exibirá aquele cartão pra você de maneira que você treine até que consiga “transferir” aquelas informações importantes para sua memória de longo prazo. Assim, quando estiver prestes a esquecer uma determinada frase, fórmula ou artigo você verá novamente aquela informação.

10 Dicas para melhor aproveitamento do ANKI

Existem vários tutoriais na internet além dos próprios aplicativos que ensinam como realizar as primeiras configurações para utilizar o ANKI, por isso não falarei detalhadamente aqui dessa parte de instalação e configuração.

Em vez disso vou me concentrar em algo que acredito que traga mais valor pra você, ou seja, algumas dicas de como explorar melhor a ferramenta.

Aqui vão 10 dicas pra você extrair o máximo do ANKI:

1. Se você baixar o app, se comprometa a fazer no mínimo por 30 dias antes de decidir se vale a pena continuar ou não.
2. “Seja preguiçoso(a)” - Se estiver criando cartões, copie/cole o máximo possível para economizar tempo. Otimize cada cartão de forma incremental (se necessário) ao revisar.
3. Adicione as fontes aos cartões caso queira lembrar/se aprofundar de onde veio aquela informação (site, url, livro, etc).
4. Não pule um dia sequer (separe um horário ou coloque um alarme no celular para treinar). No início é muito importante manter uma prática diária para incorporar esse novo hábito.
5. Tenha cuidado ao usar decks (baralhos) pré-existentes devido a erros (eles também são mais difíceis de usar, pois você ainda não tem o conhecimento formulado para se lembrar).
6. Mantenha seus cartões curtos e simples = mais fácil de lembrar
7. Se você estiver aprendendo um idioma, poderá adicionar em massa mídias como legendas ou livros e usar o Anki como um

dicionário de frases que você poderá salvar e aprendê-las mais tarde.

8. Quando estiver em trânsito, marque todos os cartões que precisam de edição/revisão e atualize-os quando puder.
9. Use um campo "notas" ou "extra" adicional para contextualizar os fatos que você está aprendendo. Adicione suas próprias observações e associações pessoais (método ativo, lembra-se?). Isso vai te ajudar a criar links entre várias informações.
10. Use tags para uma melhor organização de assuntos/tópicos

Como tudo, aprender por meio do ANKI exigirá disciplina de sua parte. Não adianta configurá-lo inicialmente e depois só voltar a abrir a aplicação depois de 30 dias. O ideal é que você tenha uma prática diária (alguns minutos apenas) e que vá melhorando e adicionando novos cartões com o tempo.

Recomendo que faça um teste com um novo material que esteja estudando para ver se você consegue notar diferenças em termos de aprendizado e memória após um certo tempo.

5. Como aprender mais rápido (e com qualidade)

Já falamos sobre a competitividade nos dias atuais e a velocidade exponencial das mudanças e como isso impacta as exigências do mercado.

Sabendo disso, a conclusão óbvia é que, ao aprender mais rápido e melhor nos tornarmos mais competitivos e valiosos nesse universo. E isso é válido tanto para o mundo dos negócios quanto para o mundo acadêmico, uma vez que sua capacidade de produção científica poderá aumentar consideravelmente ao longo de sua carreira.

O problema de aprender mais rápido é que a rapidez pode prejudicar a qualidade do estudo e aprendizado, certo? Não se você compreender o funcionamento do seu cérebro, como o processo de aprendizagem acontece e aplicar o método que melhor se aplica a você.

É importante dizer que cada ser humano é único e o que funciona para mim pode não funcionar pra você e está tudo bem. O importante é conhecermos os melhores caminhos apontados pela ciência e, após essa compreensão, testá-los e decidir quais deles devemos seguir em busca do nosso auto aperfeiçoamento.

5.1. O maior poder do século XXI: O autodidatismo

Existem amplas transformações em curso que vão mudar o mundo nos próximos anos. Algumas delas são a Inteligência Artificial, a nanotecnologia, a impressão 3D, robótica, genética, computação quântica e por aí vai.

Até aí tudo bem. Mas prever quais os impactos que essas transformações trarão para nossa vida é quase impossível. O que

sabemos é que muita coisa vai mudar, numa velocidade ainda maior do que nas últimas duas décadas.

Sabendo disso, existe o que eu considero o super poder do século XXI. Esse poder a que me refiro foi super importante na história e, sobretudo nos últimos séculos. Que poder é esse?

O autodidatismo. Ser autodidata significa ser uma pessoa que, com esforço, estudo e prática, busca conhecimento e instrução por conta própria, sem ajuda de mestres.

5.1.1 Nunca foi tão fácil ser autodidata

Ser um autodidata nos séculos XVII, XVIII, XIX e até o início do século XX não era uma lição tão simples. A realidade do mundo era outra: éramos muito mais pobres economicamente falando e o conhecimento era, de certa forma, elitizado e muito pouco democrático. Isso sem falar nos séculos anteriores em que o conhecimento era ainda mais restrito e ligado à Igreja, sobretudo no Ocidente.

A internet veio para revolucionar e democratizar o conhecimento no final do século XX e, de lá pra cá, ser um autodidata tem sido cada vez mais fácil. O único pré-requisito é ter uma conexão com a internet e BOOM: o mundo se abre pra você.

5.1.2 Por que você deveria levar isso a sério?

Você pode (e deve) aprender por conta própria - aliás, se está lendo este livro há grandes chances de já ser um autodidata ou mesmo estar no caminho de se transformar em um(a). Até onde sabemos não existe um gene que define que você é ou não autodidata, portanto é possível aprender isso também.

Os autodidatas serão as pessoas que participarão ativamente das transformações que acontecerão nos próximos anos (e, acredite, elas não vão parar) sendo cada vez mais valorizadas no mercado de trabalho.

Algumas dicas para se tornar um autodidata:

1. Mentalidade

A mentalidade de um autodidata é diferente da maioria das pessoas no que se refere à aprender coisas novas. Um autodidata sabe que pode aprender basicamente em qualquer situação (e está sempre atento à isso), seja numa conversa com outra pessoa que tem conhecimentos e experiências que pode enriquecê-lo ou lendo um artigo, livro, blog, vendo um vídeo, ouvindo um podcast, etc). Um autodidata é uma esponja pronta para sugar novos conhecimentos e a curiosidade é sempre sua melhor amiga.

Mas para isso é preciso desenvolver esse tipo de mentalidade (ou mindset, em inglês).

Um fantástico livro sobre o assunto é o da psicóloga americana Carol S. Dweck, chamado **Mindset: A nova psicologia do sucesso**. No livro ela fala que existem basicamente dois tipos de mentalidade: a mentalidade fixa e a mentalidade de crescimento.

A mentalidade fixa é aquela que acredita que suas habilidades são dons natos (você nasceu com eles) enquanto as pessoas de mentalidade de crescimento acreditam que suas habilidades são fruto do trabalho duro, dedicação, estudo e feedback.

A palavra chave é feedback. Como vimos na prática deliberada, um esforço improdutivo não te leva muito longe. Segundo a própria autora: *"É fundamental recompensar não apenas o esforço, mas o aprendizado e o progresso, e enfatizar os processos que geram essas coisas, como buscar ajuda de outras pessoas, tentar novas estratégias e capitalizar os contratempos para avançar efetivamente."*

Com certeza todo autodidata utiliza essa mentalidade de crescimento para progredir nos estudos e novos aprendizados. Sem esse primeiro ponto, todos os demais não valerão muita coisa.

A boa notícia que Dweck nos traz é que é possível desenvolver esse tipo de mentalidade. Novamente: se você está lendo esse livro acredito que já esteja nesse grupo!

2. Seja o único responsável pela sua aprendizagem

O autodidata se sente totalmente responsável pelo seu aprendizado, ele não terceiriza isso pra ninguém. Apesar de que isso possa parecer, de certa forma, uma arrogância pois aparentemente não gosta de depender de ninguém, a verdade é que um autodidata é, na maioria das vezes, muito humilde pois sabe que quanto mais estuda e aprende, na verdade, menos sabe. E, além disso, ele depende totalmente de outras pessoas para compreender o que está estudando, seja conversando, debatendo, ouvindo ou lendo ideias e pensamentos de outras pessoas.

A palavra chave aqui, portanto, é autorresponsabilidade. O conhecimento está à disposição. Vá atrás e use seu super poder de aprendedor(a)!

3. Defina os temas/assuntos de interesse

O que você quer aprender? O que é importante aprender nesse momento? Seu chefe lhe imcumbiu de um novo projeto sobre o qual você não tem muita experiência? Então talvez seja a hora de estudar sobre isso. Você teve uma aula sobre um assunto que lhe interessou? Não se limite apenas à explicação do professor e do material didático. Pesquise livros, vídeos, blogs, podcasts sobre aquele assunto.

Essa atitude obviamente não se restringe a atividades profissionais ou acadêmicas. Você carrega esse modo de viver para seu lado pessoal com família e amigos. Quer aprender a cozinhar? Quer aprender sobre vinhos? Churrasco? A fazer cerveja? A lista é infinita.

4. Saiba onde buscar informações

Após definido o que você quer aprender é necessário buscar as informações de que beberá da fonte. Essa etapa é importante pois você precisa definir muito bem a origem do material para que possa ter confiança de que irá estudar um conteúdo de boa qualidade.

Infelizmente, como vimos, a internet está cheia de ruídos e informações ruins, portanto, certifique-se de que suas fontes são confiáveis (isso vale também para outras fontes de consulta como livros,

por exemplo - há uns melhores que outros para iniciar uma jornada sobre o assunto).

Você pode mesclar alguns formatos: livros, vídeos, blog e cursos. Apenas cuidado para não perder o foco.

5. Foco

O consumo de nova informação é essencial ao conhecimento. Não existe aprendizado sem inserir novas informações no seu cérebro e o foco tem um papel primordial, sobretudo na sociedade moderna.

Nosso dia a dia é altamente marcado por interrupções de todos os tipos: telefonemas, mensagens, avisos sonoros, mídias sociais, aplicativos, televisão e por aí vai. Isso sem falar na internet e seu poder de nos distrair. Acontece que para termos êxito no processo de aprendizagem é preciso que tenhamos foco nessa fase de absorção de novas informações.

Uma pessoa sem foco estará muito mais desatenta e terá muito mais dificuldade em reter a nova informação recebida.

Além de eliminar distrações e interrupções, é importante que você tenha foco no material a ser estudado. Evite começar a estudar um assunto e, logo em seguida mudar para outro e depois mais outro. Tenha um foco específico e mergulhe de cabeça naquilo.

Talvez você já esteja cansado(a) de ouvir sobre a importância do foco, mas bato nessa tecla aqui pois nunca estivemos tão desfocados como sociedade como agora e veremos mais sobre este problema e suas consequências mais à frente.

6. Aplique os novos conhecimentos na prática

O consumo da informação é apenas o primeiro passo; o próximo passo é o uso dessa informação de maneira que isso seja aplicado na prática, sempre que possível.

Já vimos que não aprendemos apenas acumulando informações em nossos cérebros (ler 10 livros não significa que você realmente aprendeu de verdade sobre todos eles, lembra?).

Acontece que aprender exige tempo e esforço. Portanto, ao aprender uma nova informação é importante que desenvolva uma imagem clara de como utilizar esse aprendizado. Estudando culinária? Planeje um jantar em sua casa com amigos para treinar o novo prato. Estudando marketing digital? Construa um site ou blog e comece a inserir conteúdo nele. Estudando o mercado de ações? Abra uma conta numa corretora e pratique a negociação com uma pequena quantia de dinheiro. Estudando programação? Crie um software muito simples com os comandos iniciais que está aprendendo.

A chave é: basicamente tudo o que você estuda tem condições de encontrar maneiras de aplicar esses novos conhecimentos na prática. Quando você põe em prática aquilo que aprendeu isso torna sua jornada muito mais emocionante e gratificante. Além disso, já vimos que o aprendizado ativo é a melhor maneira de reter as informações no cérebro e fortalecer as conexões neurais responsáveis pelo aprendizado e memória.

5.2 Utilize a regra 80/20

Vilfredo Pareto foi um economista italiano que ainda no século XIX escreveu sobre o que viria a ficar conhecido como o Princípio de Pareto ou Lei de Pareto.

Pareto notou que, naquela época, 80% da riqueza da Itália se encontrava nas mãos de 20% das pessoas. E também começou a observar essa mesma razão para outras áreas, como, por exemplo, que 80% das terras estavam nas mãos de cerca de 20% das pessoas. Assim, ele começou a pesquisar outros países e descobriu que esse padrão se repetia.

E quando ampliamos ainda mais essas análises vemos que o Princípio de Pareto é incrivelmente útil em várias áreas. Outro exemplo: Ainda em 2002 a Microsoft descobriu que 80% dos erros e falhas no Windows e Office eram causados por 20% de todo o conjunto de bugs detectados*37

Bem, acho que já deu pra entender.

Como usar o Princípio de Pareto para aprender novas coisas?

Basicamente em quases todos os assuntos ou áreas que você deseja estudar existem aqueles 20% de conhecimento que são responsáveis por 80% de seus resultados.

Pense em qualquer assunto ou tema:

- Uma nova linguagem de programação
- Uma nova língua
- Vinhos
- Culinária
- Biologia
- Marketing Digital

Em todos esses tópicos existem aqueles conhecimentos que são fundamentais e que formam a base para o estudo desse campo. E, geralmente, de todas as áreas possíveis de estudo de um novo campo geralmente essa base corresponde a cerca de 20% de todo material que pode ser estudado.

Isso significa que aprender um novo conceito continua não sendo fácil, mas aplicando o Princípio de Pareto você terá melhores condições de aprender os fundamentos de um assunto de maneira mais rápida.

Qual é um erro comum cometido?

Vou dar um exemplo da minha área: Marketing Digital.

É super comum ver pessoas que desejam iniciar seu aprendizado nessa área iniciar seus estudos com ferramentas específicas ou algumas novidades que saíram recentemente (e que tem causado um burburinho no mercado).

Eu mesmo já cometi esse erro no passado e vejo que muita gente cai nessa mesma armadilha. Dá pra entender, muitas vezes é a pressão do mercado que te faz correr atrás de algum conhecimento específico sem ter uma visão holística daquilo.

Quer dizer que não funciona estudar dessa forma? Não é verdade, a pessoa consegue se desenvolver, no entanto, ao meu ver, ao iniciar pelos fundamentos de qualquer assunto ela ganha tempo e um entendimento mais profundo desde o início.

No caso do Marketing Digital, a palavra digital é apenas um termo para descrever algumas atividades nos meios digitais, mas que, obviamente derivam do Marketing. E o Marketing e seus principais fundamentos existem há mais de 50 anos!

Conceitos como Público-Alvo, Nichos de Mercado, 4Ps (Produto, Preço, Praça (ou distribuição) e Promoção), Branding e Posicionamento de Marca existem há décadas e não mudaram muito de lá pra cá. É isso o que eu chamo de 20% do Princípio de Pareto. Ou seja, se você entender bem estes fundamentos você entenderá 80% da atividade de um profissional de Marketing e saberá direcionar seus esforços para entregar melhores resultados a partir daí.

Aprender as ferramentas e novidades vem só depois dessa base muito bem fundamentada até porque ferramentas vêm e vão. Uma ferramenta que você utiliza hoje pode não ser a mesma que estará utilizando em dois ou três anos (novamente a velocidade de transformação em jogo aqui).

E como identificar quais são esses 20% que realmente importam?

Felizmente nos dias de hoje é muito mais fácil ter acesso ao que realmente importa quando se está iniciando o estudo de uma nova área. São diversas fontes, tais como:

- Cursos gratuitos
- Livros
- Blogs
- Vídeos
- Entrevistas
- Quora (site de perguntas e respostas em que a própria comunidade vota para escolher as melhores respostas)

Basta uma rápida pesquisada na internet para encontrar várias fontes falando sobre determinado assunto e por onde você pode começar a estudar sobre ele. Aqui vale novamente o aviso: certifique-se de que suas fontes são confiáveis.

Mergulhe de cabeça

Tendo identificado quais são as melhores fontes para iniciar seus estudos é hora de mergulhar de cabeça e se dedicar a entender os principais fundamentos sobre essa nova matéria.

Novamente: Estudar os 20% fundamentais de um novo assunto não significa que seja fácil e nem rápido. Muitos novos conceitos são complexos e exigem muitas horas de estudo e prática para que você comece a entender de fato sobre aquilo. Mas começar por eles fará com que você poupe um tempo importante do que se iniciasse de outra forma.

Tenha Pareto como seu melhor amigo

Portanto, a partir de hoje considere utilizar o Princípio de Pareto para orientar seus estudos e perceba como isso facilitará muito seu processo de aprendizagem de novos assuntos.

Sei que a tentação é grande em pular essa parte e partir direto para aprender uma novidade da área ou uma nova ferramenta mas cuidado para não “passar o carro na frente dos bois”. Como já vimos, ao fazer isso você correrá o risco de dar um ou dois passos pra trás para entender os fundamentos daquilo que está estudando (e perderá tempo com isso).

Deixar lacunas no aprendizado dos fundamentos sempre fará com que você tenha que retornar ao início, caso contrário chegará uma hora que não conseguirá mais progredir. É como construir uma casa: se você tentar subir as paredes sem um boa fundação feita, ao subir algumas pilhas de tijolos não haverá sustentação suficiente e a parede desabará. Com o conhecimento a mesma lógica se aplica.

5.3. Prática de Recuperação de Memória

A prática de recuperação ou “prática de lembrar” é o ato de tentar ativamente recuperar informações na memória. Por exemplo, tente descrever agora mesmo o sistema respiratório do corpo humano. Antes de ler a próxima linha pare por 15 segundos e veja o que consegue explicar a você mesmo.

Algumas palavras vêm à mente (como "pulmões", “brônquios” ou "nariz")? Você entende o processo suficientemente bem para poder explicá-lo a outra pessoa?

A prática de recuperação é muito útil devido à maneira como fortalece os padrões neurais. É mais uma prática ativa de aprendizagem que, ao recuperar conceitos aprendidos, aumenta as memórias de longo prazo.*38 Além disso, ao aplicar esse processo de recuperação ativa também conseguimos identificar lacunas em nosso conhecimento.

Essa prática pode ser feita como uma atividade individual silenciosa: lembre-se do que estudou e reflita sobre aquilo. Por exemplo, você pode escrever as principais ideias de uma lição anterior e depois considerar quais partes foram mais fáceis ou difíceis de lembrar.

O processo pode ser tão simples quanto anotar o que se lembra de um determinado fato ou processo num pedaço de papel ou em um arquivo digital. Se assistiu a uma nova aula recentemente ou se deparou com novos conceitos numa palestra, a recuperação pode ser uma grande ferramenta para consolidar seus aprendizados. De certa forma, ela está presente na técnica Feynman em uma das etapas mas decidi separá-la aqui pois você pode usá-la separadamente.

Aplicando a Recuperação de Memória na prática em 2 passos:

1. **Passo um:**

- Guarde os materiais de estudo (livros, anotações, etc)
- Pegue uma folha em branco ou um software como Bloco de Notas, Microsoft Word ou Documents do Google Drive.
- Escreva ou desenhe tudo o que possa ser lembrado sobre um tópico ou pergunta.

2. **Passo dois**

Uma vez esgotada a memória de longo prazo daquele tópico - e apenas uma vez esgotado (você tem que se esforçar) - os materiais de estudo (apostilas, vídeo-aulas, gabaritos) devem ser utilizados para verificar a precisão e os detalhes que podem ter sido esquecidos.

Combine duas técnicas

Uma maneira de aumentar a eficácia da prática de recuperação é combinando-a com a técnica de repetições espaçadas. Essa combinação é poderosa e fará com que as novas informações sejam melhor fixadas em sua memória de longo prazo.

Ao estudar sobre um novo tópico que considere importante compreender profundamente experimente utilizar a prática de recuperação de memória de forma intervalada ao longo de cerca de duas semanas. Exemplo: Pratique a recuperação de memória no dia 1, repita o processo em intervalos de cerca de 3 ou 4 dias até atingir o período de 14 dias.

6. As distrações acabam com seu aprendizado. Cuidado!

Como vimos no início do livro, apesar de vivermos na época mais privilegiada da história humana em relação ao aspecto da democratização do conhecimento, um dos principais desafios do aprendizado nos dias atuais são os ruídos e também as interrupções.

E já de cara gostaria de te dizer que você tem inimigos importantes a combater nesse processo.

6.1. Conheça sua inimiga pelo nome: Dopamina

A dopamina é um neurotransmissor que nosso corpo produz e nosso sistema nervoso utiliza para enviar mensagens entre células nervosas.

Ela desempenha um papel essencial na maneira como sentimos prazer. Não à toa ela também é conhecida popularmente como um neurotransmissor do prazer ou um dos hormônios do prazer.

A dopamina é liberada quando comemos uma refeição deliciosa, quando fazemos exercícios, fazemos sexo e quando temos interações sociais bem-sucedidas, por exemplo. Pensando num contexto evolutivo, seu papel foi importantíssimo para chegarmos até aqui como espécie, uma vez que ela nos recompensa por comportamentos benéficos e nos motiva a repeti-los.

A sua produção afeta muitas partes do nosso comportamento e funções físicas, como:

- Aprendizado
- Motivação
- Frequência cardíaca

- Função dos vasos sanguíneos
- Sono
- Humor
- Atenção
- Controle de náuseas e vômitos
- Processamento da dor
- Movimento

Ora, se a dopamina nos causa todos esses benefícios ao corpo e cérebro e é ligada ao nosso prazer, por que então ela é considerada uma “inimiga” do aprendizado?

Calma. Vamos colocar as coisas em contexto: A dopamina realmente tem todas essas atribuições e nos desperta a sensação de prazer e é muito positiva em geral, no entanto, existem alguns tipos de prazeres que nos prejudicam sem que percebamos muito bem como isso acontece.

Quer ver alguns exemplos?

6.2. Smartphone

Conheço algumas pessoas que poderiam ficar sem comer durante dois ou três dias se tivessem que escolher entre ter comida ou ficar com seu smartphone conectado à internet nesse período. É sério.

Você já passou pela experiência de esquecer seu celular em casa um dia quando chegou ao trabalho ou faculdade? Ou ainda, mais comum, passou pela experiência de ver que o sinal da bateria está indicando que está no fim (e você não tem um carregador por perto)?

Algumas pessoas tem pavor disso. Quase pânico.

Esse aparelhinho nos trouxe um grau de dependência tão grande que hoje somos incapazes de pensar como vivemos tanto tempo sem ele (aqui entrego um pouco da minha idade). Ele praticamente se tornou uma extensão de nosso corpo.

E o que a dopamina tem a ver com smartphone?

A dopamina não tem uma relação direta com o aparelho em si, mas sim com o conteúdo que temos dentro dele. Com uma conexão à internet temos um mundo de possibilidades à nossa mão: Mídias Sociais, Aplicativos, E-mail, Agenda e por aí vai. E é aí que a coisa começa a mudar de figura.

6.3. As Mídias Sociais

Existem várias pesquisas no Brasil e no mundo que demonstram que passamos muito tempo nas mídias sociais diariamente. Em 2019, a média de tempo que uma pessoa passou nas mídias sociais em todo o mundo foi de 144 minutos. Repito: 144 minutos por dia, isso dá mais de 2 horas de consumo diário de mídias sociais*39. Esse mesmo estudo mostra que nos últimos anos esse volume de tempo vem aumentando.

Para se ter uma ideia do quão isso é sério Chamath Palihapitiya, ex-vice-presidente de crescimento de usuários do Facebook, disse de boca cheia num encontro com estudantes de Stanford*40 que se “sentia tremendamente culpado” quando perguntado sobre seu envolvimento na exploração do comportamento do consumidor. E ele continuou: “Os ciclos de feedback de curto prazo, impulsionados pela dopamina, que criamos estão destruindo o funcionamento da sociedade".

WOW, que porrada, não?

Vou repetir: “...estão destruindo o funcionamento da sociedade”.

Isso dito por um dos principais responsáveis pela aquisição de novos usuários no Facebook no passado. Ou seja, de certa forma, quem cria esses produtos sabe muito bem quais gatilhos ativar para que nos faça sempre voltar e querer mais e mais.

O que Palihapitiya disse, de alguma forma, todos nós sentimos na pele e em nosso dia a dia: nos tornamos seres viciados em mídias sociais. E, obviamente, isso vale para todas as plataformas: Facebook, Instagram, Snapchat, WhatsaApp, TikTok, Tinder, Pinterest, Youtube, Twitter e qualquer outra que pensar (ou alguma outra que surgir após o lançamento deste livro).

E por que um tópico inteiramente dedicado às Mídias Sociais?

Na sociedade em que vivemos essas aplicações são responsáveis por um grande gasto de tempo e energia de nossa parte nessas plataformas. Some-se a isso o fato de que bilhões de pessoas utilizam esse tipo de ferramenta todos os dias no mundo e perceba o tamanho do problema.

Não quero parecer catastrofista aqui, ou seja, existe o lado positivo das mídias sociais, é óbvio, no entanto, como estamos falando neste livro de aprendizado é importante que você entenda que o nosso comportamento em relação a elas é geralmente o problema. No entanto, a parte boa disso tudo é que em relação a isso (como nos comportamos) temos controle (ou, pelo menos, achamos que temos).

Qual o problema das mídias sociais com seu aprendizado?

Alguns estudos estão começando a mostrar vínculos entre o uso de smartphones e maiores níveis de ansiedade e depressão e baixa qualidade do sono*41, por exemplo. Muitas vezes nós mesmos gostaríamos de passar menos tempo em nossos telefones, mas por que será que é tão difícil se desconectar? A resposta: Ela mesma, a dopamina.

É prazeroso abrir o aplicativo ou a plataforma de qualquer mídia social em seu navegador. Os algoritmos das plataformas são programados para exibir em seu feed os assuntos e pessoas que você mais gosta e tem afinidade. Toda vez que você clica e abre uma mídia social você reforça o prazer e isso acaba num ciclo vicioso. Entenda: Todas essas empresas querem que você passe o maior tempo possível dentro dos produtos delas pois seu modelo de negócio é baseado em receita com publicidade e, portanto, quanto mais ativo você (e milhões/bilhões de pessoas) estiver nas redes, mais potenciais anunciantes serão atraídos por isso.

Já dizia uma famosa frase: “Se você não paga pelo produto, você é o produto” (Andrew Lewis). E olha que quem está escrevendo essas palavras trabalha com Marketing Digital hein?

Esse ciclo vicioso que se instaura em nosso comportamento diário sem que percebamos tem efeitos nefastos para nosso aprendizado.

É muito difícil focar em ler um livro, ler um blog especializado, ouvir um podcast ou mesmo assistir uma aula ou palestra sem ser interrompido por uma notificação de seu smartphone. E, novamente a espiral silenciosa de ciclo vicioso se instaura: interrupções constantes > dificuldade em se concentrar > falta de foco no estudo > baixo nível de aprendizagem, compreensão e memória.

Quer dizer que preciso abandonar as mídias sociais?

A resposta é não. E aqui vão alguns pensamentos sobre isso.

As mídias sociais, assim como a internet em geral, pode ser uma poderosa ferramenta para seguir pessoas interessantes e consumir conteúdo de qualidade. Sim, você pode utilizar as mídias sociais como ferramentas de aprendizado também. Tenho certeza que tem muita gente boa pra você seguir em suas áreas de interesse e atuação.

Veja o caso do Youtube, por exemplo: Quanto conteúdo de valor não existe publicado ali? Quanta gente boa de todo o mundo, incluindo grandes gênios de nosso tempo, que tem conteúdos valiosíssimos ali prontos para serem consumidos? É uma fonte inesgotável de aprendizagem!

Além disso, as mídias sociais também deram voz à uma multidão que hoje é capaz de criar e compartilhar conteúdo. Isso significa que é uma via de mão dupla: você pode consumir conteúdo de outras pessoas mas também pode ser um criador de conteúdo e, de alguma forma, ganhar alguma projeção com isso, inclusive construindo uma Marca Pessoal em torno dos assuntos que aborda e dos segmentos que atua.

Por tudo isso e mais um pouco é que não necessariamente você precisa abandonar as mídias sociais. Basta uma reflexão sobre seus hábitos de uso dessas ferramentas. Você está utilizando seu tempo de forma produtiva ou a maior parte do tempo é apenas passatempo? É importante que você esteja consciente desse fato. Não há nenhum problema em passar a maior parte de seu tempo nas mídias sociais como passatempo, desde que você esteja consciente dessa escolha (e de suas consequências). O problema é que a maioria das pessoas não distingue uma coisa da outra.

Agora, se você está lendo esse livro, imagino que se preocupe com o seu tempo gasto nas mídias sociais e como isso pode impactar seu aprendizado, certo?

Pois então tenho algumas dicas que podem te ajudar.

O que fazer para que as mídias sociais não atrapalhem meu aprendizado?

Primeiro de tudo: Aqui é importante que você questione seus hábitos. Pergunte-se e responda honestamente para si mesmo: Como tenho lidado com meu smartphone e mídias sociais? Tenho utilizado bem meu tempo? Tenho passado do limite? O conteúdo que consumo, no geral, é de boa qualidade? Um indicativo de que está exagerando é já ter ouvido alguma pessoa próxima dizer algo do tipo: “Nossa, você não sai desse celular!”

Lembre-se sempre que as empresas de tecnologia são mestres em capturar nossa atenção e ditar nossas escolhas, sem que, muitas vezes, tenhamos consciência desse fato. Portanto, despertar para isso é o primeiro ponto.

Essa frase resume bem esse pensamento:

> *“É mais fácil enganar pessoas do que convencê-las de que elas foram enganadas.”*

— Autor desconhecido

Sendo assim, não se engane e faça um auto-questionamento honesto consigo mesmo. Se você for honesto(a) o suficiente há grandes chances de entender que está utilizando mal seu tempo com as mídias sociais.

Dito isto, vamos partir então para a fase de ação.

1º Ponto: Faça um diagnóstico

Às vezes é difícil ter a exata noção de quanto tempo do nosso dia utilizamos com mídias sociais. No entanto, acredito que uma das melhores formas de tomarmos uma medida em relação a algo é

entendermos exatamente quanto mede aquele algo (no nosso caso, tempo). Isso é válido para finanças pessoais (quanto estou gastando mensalmente e em quais categorias), estratégias de marketing digital (quantos novos contatos estou gerando e a que custo) e em várias outras áreas. Ou seja, precisamos de um diagnóstico.

Da mesma forma quando você vai a um médico com algum problema e ele te faz uma série de perguntas e, talvez, pede alguns exames para traçar um diagnóstico, a ideia dessa etapa é usar a tecnologia para entender o quanto você consome de tempo nas mídias sociais.

Para nossa alegria, existem alguns aplicativos que fazem esse trabalho pra nós. É o caso do Moment, disponível para iOS e do StayFree, disponível para Android. No entanto, existem muitos outros, você pode escolher um de sua preferência com base nas avaliações, por exemplo e fazer o download.

O app trará pra você um diagnóstico de uso e o tempo que você utilizou em cada uma das mídias sociais.

Se prepare, pois se você nunca fez esse teste antes pode ser um pouco assustador no início e pode ser que você se surpreenda com os dados.

2º Ponto: Com o diagnóstico em mãos, medidas devem ser tomadas

Se você chegou a conclusão que gostaria de passar menos tempo no seu smartphone, sobretudo nas mídias sociais, após a fase de diagnóstico, então:

- **Desative suas notificações e evite o “sequestro da mente”**

Quando acordamos pela manhã é comum já estarmos com nossos celulares por perto (muitas vezes ele funciona como nosso alarme, inclusive). E, ao abrir a tela, adivinhe? Você vê uma lista de notificações de Mídias Sociais e outros Apps. Talvez você nunca tenha parado pra pensar sobre isso, no entanto, em certa medida, isso molda a sua experiência de “acordar pela manhã” em torno de um menu de “todas as coisas que eu perdi desde ontem”.

A tecnologia e, em grande medida, as mídias sociais, sequestram a forma como percebemos nossas escolhas e as substitui por novas. Você não está mais no controle, embora garanta que esteja. Quanto mais atentamente nós olharmos para as opções que nos são dadas, mais perceberemos que elas não se alinham de verdade às nossas reais necessidades.

Esse motivo por si só bastaria para que você considerasse desativar as notificações de suas mídias sociais. Você não terá problemas se abrir seu Instagram menos vezes por dia, te garanto.

Mas é claro que essas notificações nos atrapalham em várias outras horas do dia e não somente ao acordar: nos estudos, no trabalho, no relacionamento familiar e assim por diante. Não conseguimos estar 100% presentes e focados quando uma interrupção constante nos atrapalha, é simplesmente impossível. Por isso, se você deseja adquirir novos aprendizados que farão diferença para sua vida pessoal e profissional, considere desativar as notificações de mídias sociais.

Você deve estar no comando de sua vida e não elas: não permita que notificações de qualquer tipo continuem sequestrando sua mente e tirando seu foco das coisas verdadeiramente importantes pra você. É a sua vida que está em jogo e esse tempo perdido não volta nunca mais.

Tome esta simples atitude e em pouquíssimo tempo os resultados começarão a aparecer e você vai sentir a diferença.

- **Mantenha sua tela em preto e branco**

Oi? Calma. Tomar essa medida reduzirá a capacidade do telefone de capturar e prender sua atenção.

Esta é uma recomendação popular de Tristan Harris, co-fundador do Center for Human Technology. Tristan trabalhou no Google como uma espécie de especialista em ética do design e, desde que saiu de lá, ganhou notoriedade com falas que tentam dissuadir empresas de tecnologia a fazerem seus produtos viciantes.

Pesquisas mostram que as cores estão ligadas a emoções e prioridades - especialmente a pequena bolinha vermelha (ou

coraçãozinho) de notificação das mídias sociais que nos controla há tanto tempo. Dessa maneira, fazer com que a tela do smartphone fique em preto e branco pode reduzir o desejo de ver novas notificações que te levam ao vórtice de rolagem infinito.

No Android e no iOS, a opção para deixar a tela preto e branco é uma de acessibilidade. Chegar até ela não é muito óbvio, mas é possível.

No Android, o local varia de acordo com a marca do smartphone. Em modelos da Samsung, por exemplo, deve-se entrar em Configurações, depois em Acessibilidade, Melhorias de Visibilidade e, lá, encontre a opção Ajuste de Cor e, então, ative a opção Escala de cinza (ou algum termo parecido).

No iOS, entre em Ajustes, Geral, Acessibilidade, Adaptações de Tela e, por fim, Filtros de Cor. Ali, ative a função e selecione Tons de Cinza.

Sei o que deve estar passando pela sua cabeça: “Não vou fazer isso”. Mas só peço que tente por alguns dias e observe seu comportamento. Se achar que isso é ridículo, pode voltar ao que era anteriormente, só não deixe de testar.

3º Ponto: Uma prova de fogo de 10 dias - Delete alguns apps

Não tenha medo de excluir alguns aplicativos. E não, não estou falando dos aplicativos que você nunca usa. Esses são fáceis de excluir. Em vez disso, exclua alguns dos aplicativos mais perturbadores - aqueles em que você passa muito mais tempo neles do que gostaria. É importante dizer que todas essas estratégias que eu estou inserindo aqui eu mesmo já fiz e, portanto, vi que funcionam, ou, no mínimo fazem-nos refletir sobre o que é realmente importante.

No meu caso eu tirei um jejum de 10 dias do Instagram (por um período da minha vida eu senti que estava passando muito tempo nele - e notei isso com o 1º passo - o diagnóstico).

Você pode cair na tentação de dizer que não vai acessar por conta própria durante esse período de 10 dias e que não precisa deletar de seu celular, mas vá por mim: não caia nesse jogo, sobretudo se é um ou mais apps que você acessa muito. Remover completamente a

acessibilidade desses aplicativos é a maneira mais segura de impedir que eles sequestrem seu tempo, foco e clareza mental.

Você não precisa remover ou deletar sua conta, apenas excluir o app do smartphone.

Pode não parecer confortável (e, acredite, não é). Nesse período é provável que você passe pela sensação de FOMO que vimos no início, ou seja, ficar com medo de estar perdendo algo (um evento, encontro, novidades, etc). No entanto, os benefícios que você obtém com a exclusão desses aplicativos provavelmente são muito mais valiosos do que as desvantagens de removê-los. Vamos ser sinceros, seu foco, produtividade, saúde mental e novos aprendizados são muito mais importantes que 99% das coisas que a maioria dos aplicativos pode oferecer.

Esse experimento de 10 dias serve para que você chegue ao final dele e pergunte a si mesmo se essa experiência foi tão ruim assim. No meu caso lembro que nos primeiros dias me senti ligeiramente desconfortável mas ao final da experiência a percepção foi o contrário disso: ou seja, não senti nenhum fato negativo por ter deletado. E, chegou no décimo dia e não senti a necessidade de instalá-lo novamente no meu celular. No entanto, por motivo de trabalho (atuo com marketing digital) acabei voltando a instalar o app no meu celular cerca de 15 dias depois mas comecei a ter outro comportamento a partir dali (vamos ver no próximo passo).

Uma curiosidade: nos primeiros dias após desinstalar o Instagram do meu celular, de forma tão automática eu rolava meus dedos na tela à procura dele (num local que ele sempre ficava anteriormente). Isso só me provou o quanto meu cérebro estava completamente condicionado a repetir aquele padrão sem que ao menos eu me desse conta. Talvez isso possa acontecer com você também.

Recomendo fortemente que você faça essa experiência com alguns apps que você utiliza muito e veja o que acontece após o décimo dia. Pode ser que você chegue à mesma conclusão que eu cheguei (ou seja, sua vida não piora por não ter contato com essas mídias sociais durante esse breve período) e não queira instalar novamente alguns deles.

E, mesmo que volte a instalar, é provável que tenha um outro comportamento, pelo menos em seus dias iniciais de uso. Mas, como vimos, não dá pra contar somente com isso.

4º Ponto: Estipule um tempo de acesso diário à essas ferramentas (e respeite-os).

Vamos supor que você fez o primeiro passo e no diagnóstico viu que está utilizando cerca de 3h por dia em mídias sociais diversas. Esse é um bom tempo, certo? Você se surpreendeu com esse número (a maioria das pessoas acredita que navega menos tempo em mídias sociais do que realmente acontece). E, a partir disso, você decide então que gostaria de passar, no máximo, 45 minutos do seu dia nesses apps.

Você pode fazer isso com a ajuda de outros aplicativos. Como vimos, o Moment (para iOS) e o StayFree (para Android) também te ajudam nessa missão.

Ambos possuem funções semelhantes em que você pode monitorar seu uso diário em vários apps e consegue definir limites de uso a eles. Vale a pena instalá-los para melhor controle de seu acesso à esses apps de mídias sociais no dia a dia.

Fazendo uso dessas 4 técnicas (e, obviamente, sendo honesto consigo) não é incomum que você "ganhe" pelo menos uma hora a mais no seu dia. Uma hora a mais por dia! E, dependendo do seu nível de consumo em mídias sociais esse tempo pode ser até superior. Parece incrível, não? E aí você poderá direcionar seu foco para seus estudos e novos aprendizados nessa nova janela de tempo encontrada.

6.4. Outras distrações comuns da vida moderna

Não são somente as mídias sociais as responsáveis por grande parte da energia e tempo que nos é "sequestrada". Outras atividades modernas também são grandes ladrões de tempo e aqui gostaria de destacar duas delas: Os games e a TV.

Ambos são bastante conhecidos. Vamos começar pelos games. A lógica dos criadores de games é, de certa forma, semelhante aos criadores de mídias sociais, uma vez que o objetivo das empresas é que

você passe o maior tempo possível imerso e envolvido naquele jogo. Aqui novamente a dopamina aparece: jogar é prazeroso, ativa regiões do cérebro que remetem ao prazer.

Na TV não é muito diferente, sobretudo em empresas especializadas em conteúdo de streaming como é o caso da Netflix, Amazon e Disney, por exemplo. Para elas, quanto mais tempo você passar consumindo seus conteúdos melhor.

Obviamente os produtores sabem disso e constroem muitos seriados com essa lógica em mente. Além disso, perceba que ao final de um episódio ou filme essas empresas já colocam o próximo para começar a rodar em seguida automaticamente, sem que você tenha que tomar nenhuma ação para isso. Tudo isso é minimamente pensado para que você passe mais tempo consumindo aquele conteúdo.

Além disso, algoritmos de inteligência artificial são capazes de identificar conteúdos que você tem maior propensão em consumir com base nos seus dados históricos. Tudo isso é feito para que você consuma mais e mais.

Estou sugerindo que você não jogue mais seus games ou então não assista mais seus seriados favoritos? Não. O ponto aqui é que você deve ter consciência que o tempo gasto nessas atividades também podem atrapalhar (e muito!) seus estudos, aprendizado e evolução profissional. Portanto, sabendo como esse universo funciona é importante que você se previna e tome medidas de controle.

No curto prazo não fará diferença você “maratonar” seriados e mais seriados ou ficar horas e horas imersos em games, mas quando o impacto passa a ser medido em médio e longo prazo aí “o buraco é mais embaixo”. Se você se preocupa com seu futuro e as coisas que você deseja conquistar para sua vida e para as pessoas que ama, então permaneça vigilante.

Adoro a frase atribuída a Bill Gates que diz:

> *“As pessoas superestimam o que podem fazer em 1 ano e subestimam o que podem fazer em 10 anos”.*

É isso! Estamos numa maratona e não numa corrida de 100 metros.

Por isso, apesar de você não notar no curto prazo a diferença de um tempo de má qualidade empregado, suas consequências aparecerão no futuro. A boa notícia é que o contrário é verdadeiro: estude, se prepare e aprenda coisas novas e consequências positivas virão. É o plantio e a colheita.

7. Cuidados e advertências no processo de aprendizagem

Esta seção do livro tem como objetivo trazer alguns alertas importantes em relação ao processo de aprendizagem e desenvolvimento pessoal.

Alguns tópicos que iremos abordar aqui são verdadeiras armadilhas que devemos estar muito atentos para não cairmos nelas. Vamos às principais:

7.1. Ilusão de Competência

Charles Darwin escreveu em 1871 em seu livro The Descent of Man (A descendência do Homem): "A ignorância gera, frequentemente, mais confiança do que o conhecimento".

Outro grande nome que tem uma frase nesse sentido é o próprio físico Richard Feynman que já vimos em alguns capítulos anteriores. Feynman disse:

> *"O primeiro princípio é que você não deve se enganar e é a pessoa mais fácil de ser enganada."*

E o termo Ilusão de Competência tem tudo a ver com isso.

O que é a Ilusão de Competência?

A Ilusão de Competência é um conceito que descreve uma armadilha mental em que você acredita que dominou um conjunto de conhecimentos, mas na verdade não. Por isso é chamada de ilusão. Você se engana ao acreditar que sabe algo que não sabe.

O conceito é simples de entender, mas você ficará surpreso com o quão fácil é cairmos nessa armadilha mental. Na verdade, isso pode estar acontecendo com você repetidamente, sem que você perceba. Obviamente, já aconteceu comigo também.

Você já deve ter passado por isso em algum momento da vida: Imagine-se na escola ou então fazendo um curso qualquer. Você prestou atenção na explicação do(a) professor(a), leu algum material complementar da matéria mas no momento de fazer um exercício prático sobre aquele assunto travou e não conseguia resolver. Para sua "sorte" você tinha acesso à resolução daquele exercício no livro na página seguinte e então viu como era feito passo a passo.

Aqui chegamos ao ponto: Apenas olhar para uma solução e pensar que você realmente a conhece é uma das ilusões mais comuns de competência na aprendizagem. Apesar de você compreender perfeitamente a resolução do exercício isso não significa que você saberá resolvê-lo por conta própria, principalmente depois de algum tempo após seu contato com aquele material.

A mesma lógica se aplica ao ler um livro e apenas sublinha-lo: isso pode não significar muita coisa. Aparentemente você está destacando os trechos de maior importância de maneira que consiga capturar as principais ideias daquele livro e aprender melhor, mas isso não é verdade. No entanto, se você fizer anotações nas margens do livro que sintetizem os conceitos-chave vistos isso tende a funcionar muito melhor (aprendizagem ativa).*[42]

Da mesma forma, no exemplo anterior, a melhor forma de não cair na armadilha da Ilusão de Competência seria tentar resolver o exercício por conta própria e buscar alguns outros exercícios complementares similares para que você entenda o passo a passo na prática. Além disso, você poderia se auto-explicar como chegou àquela conclusão ou, melhor ainda, explicar a um terceiro como fez para chegar naquela solução.

Vou bater nessa tecla novamente pois nunca é demais: se você deseja aprender de verdade utilize sempre métodos ativos de aprendizagem. Dá sempre mais trabalho, mas os resultados serão sempre muito melhores.

7.2. Efeito Dunning Kruger

David Dunning, um psicólogo e pesquisador dos Estados Unidos se uniu a um estudante de pós graduação Justin Kruger, e, no ano 2000, publicaram um estudo que, posteriormente, se tornaria famoso pelos seus sobrenomes.

Segundo o estudo, a maioria das pessoas parece acreditar que suas competências e habilidades estão acima da média*43. Uma série de estudos dos pesquisadores ilustra uma das razões pelas quais: quando as pessoas se comparam aos seus pares, elas se concentram egocentricamente em suas próprias habilidades e levam em conta, de forma insuficiente, as habilidades do grupo de comparação.

Eles concluíram que, embora quase todos tenham percepções favoráveis de suas habilidades em variados âmbitos sociais e intelectuais, algumas pessoas equivocadamente avaliam suas habilidades como sendo muito maiores do que realmente são.

Essa constatação foi comprovada por muitos outros estudos nas décadas seguintes. É típico das pessoas superestimar suas habilidades. Um estudo descobriu que 80% dos motoristas se consideram acima da média*44 – algo simplesmente impossível estatisticamente. E tendências similares foram encontradas quando as pessoas avaliam sua popularidade relativa*45 e suas habilidades cognitivas*46

Se você parar pra pensar, provavelmente conhece alguém assim (infelizmente, pelos motivos aqui apresentados, é muito mais fácil notarmos algo nos outros do que em nós mesmos). Sabe aquela pessoa que tem um currículo invejável mas que quando vai executar seu trabalho ou participar de um projeto em equipe a coisa simplesmente não anda? E, ao dar um feedback a ela sobre como melhorar ela tem dificuldade em compreender pois acredita que está realizando um ótimo trabalho? Pois é. Essa pessoa provavelmente não sabe, mas está sendo tomada de assalto pelo efeito Dunning Kruger.

E o fato mais perigoso de todos: Essa pessoa pode ser você.

O efeito Dunning Kruger também pode ser chamado como uma Ilusão de Confiança e é mais uma armadilha que todos nós estamos

sujeitos a cair sem que percebamos tal fato.

7.3. Síndrome do Impostor

A chamada “síndrome do impostor” pode ser considerada o inverso do “efeito Dunning-Kruger”. Com ela os mais bem-sucedidos não conseguem reconhecer seus talentos e pensam que os outros são igualmente competentes. A diferença é que as pessoas competentes conseguem ajustar, e ajustam, sua autoavaliação quando recebem feedback apropriado, enquanto os indivíduos incompetentes não conseguem.

Em síntese, a diferença de uma pessoa que se sente inferior e outra que não é basicamente a forma como elas lidam e encaram os desafios. A boa notícia é que, mesmo se sentindo um(a) impostor(a), você tem ferramentas e atitudes para lidar com essa questão de maneira a abandonar esse comportamento.

Algumas atitudes que podem ajudar a controlar os sintomas desta síndrome:

- Tenha um mentor, ou alguém mais experiente e confiável para quem possa pedir opiniões e conselhos sinceros;
- Compartilhe as inquietações ou angústias com um amigo ou familiar;
- Nunca compare o seu interior com o exterior de outra pessoa. - a pessoa que você acha excelente em alguma coisa provavelmente também se sente como uma impostora às vezes;
- Aceite elogios. Se permita aceitá-los abertamente;
- Mantenha um arquivo ou uma lista de coisas boas que as pessoas disseram sobre você e seu trabalho**.** Se alguém te elogiou, escreva sobre isso e guarde neste arquivo. Procure consultá-lo com certa frequência;
- Aceite os próprios defeitos e qualidades
- Aceite que as falhas acontecem a qualquer pessoa, e procure aprender com elas;
- A síndrome do impostor acontece quando você subestima o quão bom você realmente é e quando você acredita que é necessário saber tudo. Permita-se continuar aprendendo e

aceite que todos têm suas vulnerabilidades, não importa o cargo atual ou idade.

7.4. Consequências sociais

Esse trecho do livro eu pensei se deveria inserir ou não, relutei um pouco mas ao final resolvi escrever e deixar apenas como um pequeno alerta. Esse item não tem relação com algum estudo científico como estamos vendo ao longo do livro, mas simplesmente situações que eu já vivenciei e outras pessoas próximas relataram o mesmo.

Quando você leva seus estudos e aprendizados a sério buscando crescimento pessoal e profissional e os frutos desse esforço começam a aparecer não é incomum que você tenha à sua volta amigos, colegas de trabalho e até familiares que, após certo tempo, poderão não “falar a mesma língua” que você.

Com o tempo poderão aparecer piadinhas, indiretas e coisas do tipo, como por exemplo dizer que “você mudou”, “você não é mais o(a) mesmo(a)” e por aí vai. Pela minha experiência eu te digo: se você levar seu aprendizado a sério e começar a evoluir pessoal e profissionalmente esse tipo de coisa vai acontecer e você deve estar preparado para isso.

E isso acontece por um motivo simples: Você evoluiu e as outras pessoas não. Pelo menos não no mesmo ritmo e nos mesmos interesses que você. E está tudo bem com isso, desde que elas não o tentem “puxar para baixo”.

Em alguns casos, infelizmente eu tive que me afastar de alguns relacionamentos - pessoas que eu convivia anteriormente e que considerava amigos, mas que infelizmente, começaram a se tornar tóxicos com o passar do tempo. Talvez você passe por isso também. Não permita que pessoas próximas te “puxem para baixo” ou te desviem do caminho que você deseja trilhar: seus amigos de verdade ficarão felizes com sua evolução e crescimento.

7.5 Como se livrar ou diminuir as chances de cair nessas armadilhas:

1. **Saber que elas existem (tornar-se consciente é o primeiro passo)**

A consciência dessas armadilhas é o primeiro passo para vencer esses obstáculos: Quando você nem sabe que tem um inimigo você não pode vencê-lo. No fim, tudo se resume a um jogo mental. Portanto, é importante reconhecer esses pensamentos (tanto de competência, superioridade e impostor) e colocá-los em perspectiva. Uma coisa que você pode fazer é questionar mais criticamente esses pensamentos. Pergunte-se: “Esse pensamento me ajuda ou me atrapalha?" “Será que realmente domino esse assunto ou essa técnica?” “Será que não estou me iludindo?”

2. **Exercício de humildade**

O aprendizado e o conhecimento são algo muito paradoxal: quanto mais se sabe, menos se sabe. Sócrates disse isso quatro séculos antes de Cristo: “Só sei que nada sei”. E essa é a beleza da vida! É preciso que exercitemos em nós essa humildade em relação à nossa pequenez diante da vastidão de conhecimentos presentes no mundo.

Isso não significa que você não deva se orgulhar de suas conquistas com novos aprendizados, competências e habilidades adquiridas ao longo do tempo, muito pelo contrário. Essas conquistas devem ser celebradas sim mas é sempre importante colocar em perspectiva que, por mais que você domine um assunto em profundidade, existem milhares de outros que você simplesmente é um ignorante (pouco ou nada sabe).

3. **Falar (e ouvir) com outras pessoas**

Essa dica, apesar de ser válida para todas as armadilhas, se encaixa melhor com a síndrome do impostor. É importante que você tenha uma ou mais pessoas em quem confia para compartilhar esses pensamentos de inferioridade. Pode ser um colega de trabalho em que confia, um amigo próximo, um familiar ou um mentor: conversar sobre o assunto e expor seus pensamentos para essas pessoas e ouvir (de verdade) o

feedback delas poderá te ajudar a explorar e lidar melhor com o assunto dentro de si mesmo.

8. Criando bons hábitos de aprendizagem

Por anos eu acreditei que a famosa frase: “Nós somos o que repetidamente fazemos: Excelência, portanto, não é um ato, mas um hábito” fosse de Aristóteles, no entanto descobri que ela foi escrita pela primeira vez em 1926 por Will Durant num pequeno livro chamado a História da Filosofia.

Sempre considerei essa frase extremamente poderosa e impactante. Uma de minhas preferidas, mas confesso que quando descobri que era não era de Aristóteles aquilo me jogou um balde de água fria, em certo sentido.

No entanto, logo me dei conta que eu valorizava a ideia e o conceito por trás daquelas palavras e não propriamente o autor em si. Portanto, depois de pensar sobre o assunto continuei usando a frase como um mantra pra mim, embora agora atribuindo os devidos créditos ao seu autor original.

Nem sempre fui tão disciplinado como gostaria, mas nos últimos anos evoluí muito nesse sentido, embora sempre esteja buscando melhorar. E a disciplina me trouxe muitos progressos pessoais e profissionais e me tornei ainda mais fã de bons hábitos. Esse livro que você está lendo é fruto de bons hábitos criados, inclusive.

Portanto, falar em aprendizado sem falar em hábitos me parece não ter muito sentido, então esse capítulo tem como objetivo trazer algumas ideias para te ajudar a aplicar bons hábitos em sua vida que te ajudem em sua jornada de aprendizado.

8.1. Conheça-se e faça uma autoanálise

Assim como fizemos um diagnóstico com relação às mídias sociais é importante que você reflita e faça um balanço de sua vida. Considere algumas perguntas:

- Estou satisfeito com os resultados que tenho alcançado?
- Minha vida é cercada de bons hábitos?
- Quais hábitos hoje me ajudam a construir um “eu” melhor?
- Quais hábitos hoje me atrapalham a construir um “eu” melhor?
- Posso eliminar esse hábito ruim?
- Posso criar um novo hábito?

Alguns hábitos são mais fáceis de serem identificados como mau hábitos do que outros: fumar, ingerir bebida alcoólica com frequência e em grandes quantidades, alimentação desregrada, sono desregulado são alguns maus hábitos fáceis de serem identificados. Outros, no entanto, se não prestar muita atenção parecem ser invisíveis: procrastinação, preguiça, falta de iniciativa, impaciência, mau humor frequente e por aí vai.

Sugiro que pegue uma folha de papel em branco, faça um risco ao meio dela e de um lado comece a anotar de um lado seus bons hábitos e do outro os maus hábitos. Depois disso, reflita e trace um plano para lidar com apenas um mau hábito (não mais que isso) e procure encontrar meios de lidar com ele de forma a diminuí-lo ou até eliminá-lo, dependendo do que for.

Escolha um hábito que você acredite que seja um dos piores, que te faz mais mal e que te puxa pra trás. Depois de escolhido trace algumas estratégias para lidar com ele em seu dia a dia e tome ações para melhorar. Obviamente que, para te ajudar, trouxe um passo a passo pra facilitar as coisas:

8.2 Elimine maus hábito em 5 passos

8.2.1. Identifique o comportamento que você deseja alterar

Você precisa saber exatamente quais comportamentos você gostaria de mudar. Essa clareza é o primeiro ponto, por isso o pequeno exercício na folha de papel acima.

8.2.2. Entenda o que desencadeia seus maus hábitos

Entender como tomamos decisões é a chave para conquistar todos os tipos de maus hábitos. É importante que você identifique qual(is) gatilho(s) aciona(m) aquele mau hábito para que tome medidas que te auxiliem a lidar com ele. Alguns gatilhos mais comuns são:

- Localização
- Tempo
- Estado emocional
- Outras pessoas
- Uma ação imediatamente anterior

8.2.3. Vá devagar e faça pequenas alterações

Formar melhores hábitos exige tempo e esforço, mas quebrar os maus hábitos estabelecidos pode ser ainda mais difícil. Portanto, seja paciente e, em vez de fazer ajustes dramáticos, tente se concentrar em apenas um hábito por vez e nos menores passos que você puder. Com estudo e aprendizado, por exemplo, foque em formar um hábito diário para esse fim específico e faça um compromisso com você de não quebrá-lo.

8.2.4. Lembre-se rotineiramente e reforce o hábito

Mesmo com as melhores intenções, caímos em maus hábitos e, por vezes, voltamos ao “padrão anterior”. Uma coisa que sempre funcionou muito bem pra mim é inserir lembretes e alarmes no celular para esses momentos mais fracos. Ex. de segunda à sexta às X horas coloque seu alarme para despertar com o lembrete “Leitura e Estudo”. Aquele lembrete te forçará a focar nessa atividade que é importante pra você. Além do smartphone inserir atividades em minha agenda ou calendário (eletrônico) também sempre funcionou bem. É importante que você tenha esse compromisso e o reforce rotineiramente com lembretes regulares.

8.2.5. Encontre um motivo melhor largar um mau hábito

Já sabemos que não devemos fumar ou comer fast-food todos os dias, mas essa consciência em si geralmente não é suficiente para abandonarmos o hábito. Assim, além de pensar que você deveria parar de fumar, porque isso será melhor para sua saúde, você pode se motivar a fazê-lo, porque isso pode ajudá-lo a:

- se tornar mais ativo e a gostar de caminhar de uma maneira que você não era capaz antes.
- Ter mais energia para desencadear outros hábitos positivos como o exercício físico
- Ser um exemplo para seu(s) filho(a)(s) - se for o caso
- Viver mais e evitar doenças
- Simplesmente ser uma versão melhor de você mesmo (compita com seu eu de ontem e mostre que você é melhor que ele, todos os dias)

Enfim, cada ser é único. Encontre as razões que vão além do racional, se apegue em algo emocional pra você e isso terá mais chances de dar certo.

Recomendo muito que você estude esse tema, existe muita literatura e pesquisas sobre o assunto e, por razões óbvias, seria impossível descrever a fundo nesse espaço. Recomendo dois livros: O Poder do Hábito de Charles Duhigg e Hábitos Atômicos de James Clear.

8.3. Separe horários e dias específicos para estudos

Essa etapa ainda faz parte de criar bons hábitos e rotinas. Separar na sua agenda ou calendário dias e horários específicos para seu estudo e aprendizagem ajudam seu cérebro a compreender que existe uma atividade a ser cumprida naqueles dias e horários específicos.

Sempre que possível, procure inserir os mesmos horários na sua rotina. Exemplo: estudar de segunda à sexta às 20h e aos sábados às 09h.

8.4. Disciplina

Tenha disciplina. Como tudo o mais que traz progresso, a maior luta está sempre dentro de nós. É por isso que você precisa aprender a auto-disciplina e bons hábitos são a chave aqui.

John Gretton Willink, mais conhecido como “Jocko” Willink é um ex-Navy Seal, um grupo de elite da marinha americana. Para se tornar um Navy Seal é exigido um treinamento incrivelmente difícil em termos

físicos e psicológicos. E, como você pode imaginar, exige-se uma disciplina enorme para se manter lá.

Jocko tem uma regra pra vida dele e que ele compartilha mundo afora que diz:

Disciplina é igual liberdade.

Parece paradoxal, certo? O ato de ter disciplina parece exatamente o oposto de se ter liberdade. Mas é exatamente isso mesmo o que ele prega em seus livros, suas palestras e seu famoso podcast.

A liberdade é a coisa mais fácil de entender, ou seja, todos nós queremos mais liberdade e duas delas que sempre almejamos é a financeira e a de tempo. Como alcançar a liberdade financeira e a liberdade de tempo? A resposta: disciplina. Você precisa ser disciplinado com suas finanças e disciplinado com seu tempo. É preciso dizer não a muitas coisas. É preciso dizer não ao próximo vídeo do Youtube que vai te tirar o foco, é preciso dizer não à preguiça, à má alimentação, é preciso dizer não a uma série de maus hábitos, ou seja, é preciso dizer não a tudo aquilo que te tira do caminho de atingir seus objetivos.

Percebe então como a disciplina está completamente ligada à liberdade?

Para conquistar tudo o que você almeja na vida é preciso fazer boas escolhas e a disciplina pode ser nossa maior aliada nesse sentido.

Existe uma outra frase que é muito forte e que gosto muito. Ela é atribuída a Jim Rohn, autor e palestrante norte americano que diz: “Nós todos sofreremos uma de duas dores: A dor da disciplina ou a dor do arrependimento”. A primeira vez que a ouvi essa frase foi quase um soco no estômago e me fez pensar muito sobre isso, espero que traga boas reflexões pra você também!

8.5. Se falhar um dia, não se lamente ou pior: pense em abandonar os estudos.

Somos seres falhos. Por mais comprometidos que estejamos, em algum dia iremos falhar, seja por qualquer motivo, em manter nossa

rotina de estudos. Se isso acontecer, não fique se lamentando. Lembre-se que você é um ser humano e que isso acontece às vezes (não pode ser sempre, é claro).

Não se sinta mal por isso, apenas reflita sobre os motivos do porquê não ter cumprido seu hábito naquele dia e no dia seguinte volte a fazê-lo.

Conheço pessoas que começam super bem e engajadas num novo hábito (ex. Fazer exercícios físicos). Elas começam empolgadas na primeira semana, fazem tudo certinho. Na segunda semana a mesma coisa. Na terceira semana, por qualquer motivo faltam 1 dia. E aí começa o ciclo vicioso. Por algum motivo depois de uma quebra na sequência parece que a coisa desanda e aí faltam mais outro e depois de algum tempo abandonam a prática por completo. Você conhece alguém assim?

Não seja essa pessoa. Se falhou uma vez, bola pra frente, tente não repetir a mesma falha e apenas continue.

8.6. A regra dos 5 segundos de Mel Robbins

Mel Robbins é uma autora norte-americana que ficou famosa pela sua regra dos 5 segundos. Ela escreveu um livro sobre o assunto e também tem um TED Talk e várias palestras que você pode facilmente encontrar na internet.

Uma das coisas que mais me chamaram a atenção e a que eu mais gostei foi a facilidade para qualquer pessoa implementar isso em sua vida diária.

Enquanto morava em Boston com sua família, Robbins se viu no meio de um período difícil da vida. Seu marido abriu uma pizzaria que começou a ter dificuldades e o dinheiro estava bem escasso.

Nessa época, para evitar a dor, Robbins se habituou a pressionar o botão de soneca de seu alarme repetidas vezes antes de finalmente acordar. Isso se repetiu por um bom tempo até que ela viu que aquilo estava fazendo muito mau pra ela e ela decidiu agir.

Ao estudar o comportamento humano, ela notou o quão crítico são os primeiros 5 segundos quando se trata de tomada de decisão. Quando pensamos em fazer algo, quanto mais esperarmos para fazê-lo, menor a probabilidade de concluí-lo. Se agirmos nos primeiros 5 segundos, mais motivados estaremos. Mas a cada segundo após esses primeiros 5 segundos, nossa motivação e probabilidade de agir desaparecem lentamente.

Robbins originalmente usou essa regra apenas para evitar pressionar o botão soneca do despertador. No minuto em que o alarme disparou, ela se deu apenas 5 segundos. 5,4,3,2,1 e boom. Quando chegou ao número 1, parou de pensar e começou a agir. Seus únicos pensamentos eram sair da cama e seguir em frente com seu dia.

Depois que começou a perceber a eficácia do uso da regra dos 5 segundos para sair da cama, ela começou a implementá-la em outras áreas de sua vida também, incluindo negócios. Depois de contar principalmente a seus amigos e familiares sobre a regra, a notícia começou a se espalhar e, a partir daí, sua vida mudou, tornando-se uma autora best-seller e requisitada palestrante.

Claro que essa é uma simplificação extrema de sua história para caber nestas páginas, mas o ponto é: essa sua regra realmente funciona. Eu testei e continuo utilizando ela para quase tudo na minha vida (lembra que a melhor forma de aprender é fazendo na prática?).

Pois é. O despertador tocou às 5h da manhã? 5,4,3,2,1 e levanto da cama! Não estou com vontade de fazer exercício físico? 5,4,3,2,1 e Boom: Vou me trocar, colocar o tênis e ir pra academia. Estou com preguiça pra ler aquele livro? 5,4,3,2,1 e pronto! Pego o livro e começo a ler. Simples assim: sem questionamentos, hesitações e nada. Apenas faço. É assim que funciona.

Recomendo que você comece a aplicar a partir de hoje mesmo ou amanhã, se você tem problemas com o despertador (você aperta o modo soneca umas 10x antes de levantar da cama?). Faça o seguinte exercício: Em sua mente hoje prepare-se e dê o comando para que quando o despertador tocar amanhã pela manhã seu cérebro automaticamente ative a contagem regressiva de 5 segundos e quando chegar no 1 você se levantará. Sem reclamar, sem titubear. Apenas vai

levantar. E, para se desafiar, coloque o despertador 15 ou 30 minutos antes do horário habitual que costuma levantar.

Faça essa programação mental no dia anterior e depois veja o que acontece. Procure repetir isso todos os dias. Comece com a soneca do despertador e passe para outros campos: no nosso caso o estudo e aprendizado.

É uma excelente ferramenta para evitar a procrastinação. Você precisa de apenas de 5 segundos para começar a agir, sem desculpas. Comece a cultivar esse hábito e verá resultados aparecerem. Recomendo que assista ao TED Talk da Mel Robbins para complementar este trecho do livro.

8.7 O estado de fluxo

O professor e pesquisador húngaro Mihaly Csikszentmihalyi é o criador do conceito de flow (fluxo, em português), amplamente difundido pelo mundo.

O estado de flow é aquilo que você experimenta quando está completamente envolvido em uma atividade por si só num estado ideal de consciência em que está absolutamente imerso.

Você, alguma vez na vida, começou a ler um livro e, depois de algumas páginas, não conseguiu mais parar por conta daquela estória ou narrativa e ficou horas ali até terminar? Ou se envolveu em alguma atividade específica como programar, escrever ou mesmo jogar videogame e só percebeu que passou horas ali quando o sol nasceu? Pois é. Isso tem a ver com o estado de fluxo.

Csíkszentmihályi descreveu o estado de fluxo como "estar completamente envolvido em uma atividade por si só. O ego desaparece. O tempo voa. Toda ação, movimento e pensamento segue inevitavelmente o anterior, como tocar jazz. Todo o seu ser está envolvido e você usando suas habilidades ao máximo."

Alguns podem experimentar o fluxo enquanto praticam esportes como tênis, futebol, dança ou corrida. Outros podem ter essa

experiência enquanto estão envolvidos em uma atividade como pintar, desenhar ou escrever.

Geralmente o estado de fluxo é acompanhado por 10 fatores - emoções e respostas mais frequentemente associadas a esse estado mental (embora nem todos necessitam estar presentes conjuntamente):

1. Ter objetivos claros sobre o que você deseja alcançar

2. Concentração e foco

3. Participar de uma atividade intrinsecamente gratificante

4. Perder sentimentos de autoconsciência

5. Atemporalidade; perdendo a noção do tempo passando

6. Ser capaz de julgar imediatamente seu próprio progresso; feedback instantâneo sobre o seu desempenho

7. Saber que suas habilidades estão alinhadas com os objetivos da tarefa

8. Sentir o controle sobre a situação e o resultado

9. Falta de consciência das necessidades físicas

10. Foco completo na atividade em si

Vantagens do Estado de Fluxo

Os pesquisadores descobriram que o fluxo pode melhorar o desempenho em uma ampla variedade de áreas, incluindo ensino, aprendizado, atletismo e criatividade artística.

- **O fluxo concentra sua atenção no que é importante e positivo**

  Quando você está em um estado de Fluxo, você desliga a autoconsciência e o pensamento negativo. Você se concentra na tarefa em questão e a acha intrinsecamente gratificante.

- **O fluxo pode levar a um melhor desempenho**

  Os pesquisadores descobriram que um dos principais benefícios do Fluxo é que ele pode melhorar o desempenho humano em todos os domínios do trabalho e da criatividade humanos. Um estudo de 10 anos da prestigiada consultoria McKinsey com alguns de seus executivos demonstrou que eles eram cinco vezes mais produtivos no estado de fluxo*47.

  Leia novamente o trecho acima e pense nisso por um momento. De acordo com esses mesmos pesquisadores da McKinsey, se pudéssemos aumentar o tempo que gastamos no fluxo de 15 a 20%, a produtividade geral do local de trabalho quase dobraria.

- **O fluxo aumenta o prazer e a criatividade**

  O fluxo nos treina a ser mais abertos à descoberta e inovação. Durante o estado de Fluxo, somos muito menos críticos, mais capazes de conectar idéias e mais corajosos em imaginar novas possibilidades.

Como atingir o estado de Fluxo?

Csíkszentmihályi explica que é provável que o estado de fluxo ocorra quando um indivíduo é confrontado com uma tarefa que possui objetivos claros que exigem respostas específicas.

Um jogo de xadrez é um bom exemplo de quando um estado de fluxo pode ocorrer. Durante a competição, o jogador tem objetivos e respostas muito específicos, permitindo que a atenção seja totalmente focada no jogo durante o período do jogo.

Segundo Csíkszentmihályi:

> *"O fluxo também acontece quando as habilidades de uma pessoa estão totalmente envolvidas na superação de um desafio; portanto, atua como um ímã para o aprendizado de novas habilidades e o aumento de desafios", explica. "Se os desafios são muito baixos, volta-se ao fluxo aumentando-os. Se os desafios são muito grandes, pode-se retornar ao estado de fluxo aprendendo novas habilidades".*

Listei aqui para você 5 Passos para atingir o estado de fluxo:

1. **Ambiente: encontre um espaço adequado**

Encontre um ambiente tranquilo e inspirador e que, de certa forma, o desafie. Você pode criar isso com quadros, frases, livros, imagens etc. Faça desse lugar seu “santuário do aprendizado”.

2. **Elimine todas as distrações externas**

Você não vai atingir seu estado de fluxo com seu smartphone apitando a cada 60 segundos, esqueça. Para alcançar o estado do fluxo, você deve eliminar todas as distrações externas. Somente quando você puder se concentrar com atenção total por pelo menos 15 a 20 minutos, poderá entrar no estado de fluxo.

Portanto, é fundamental que você guarde o telefone e desative todos os alertas e notificações (já que hoje é nossa maior fonte de distrações), feche todas as guias de mídia social e e-mail, remova todos os arquivos e objetos desnecessários do seu espaço de trabalho.

De fato, sempre que você se distrai, leva um tempo para recuperar toda a atenção na tarefa em questão*[48]. Isso ocorre por causa de algo chamado "resíduo da atenção", o que implica que parte da sua atenção ainda é deixada para trás na tarefa ou distração anterior com a qual você estava lidando.

Ou seja, você precisa parar de pensar em uma tarefa para fazer uma transição completa da atenção e ter um bom desempenho em outra. No entanto, neste processo, seu desempenho subsequente de tarefas é prejudicado

3. **Habilidades: praticar deliberadamente para obter mais fluxo**

Como o fluxo depende de encontrar o ponto ideal entre suas habilidades e o desafio em questão, não é surpresa que precisamos ter um certo nível de domínio antes de atingirmos o estado de fluxo.

Isso não significa que você não atingirá o fluxo até que você seja um mestre absoluto na habilidade que deseja desenvolver - mas sim que você precisa usá-la com frequência. E aqui a prática deliberada se “encaixa como uma luva”. Percebe como as coisas são interligadas?

4. **Conecte as tarefas a um objetivo claro**

Você precisa sentir uma conexão autêntica e real ao seu trabalho/estudo para se dedicar a cumpri-lo: ninguém vai praticar horas e horas de prática deliberada, esforçando-se física e mentalmente, se na verdade não se importa com o que está fazendo.

Portanto, ao praticar uma tarefa específica tenha em mente o objetivo maior: Por que estou fazendo isso? Por que essa tarefa vai contribuir para que chegue mais longe? Lembre-se sempre dos motivos que o fizeram iniciar aquela jornada. Isso fará total diferença em manter sua motivação nos momentos difíceis e te ajudará a continuamente entrar no estado de fluxo.

Outro ponto importante é que as tarefas, além de estarem conectadas a um objetivo maior, devem ser desafiadoras. Você deve sair de sua zona de conforto mas não ao ponto de aquilo ficar insustentável ao seu nível de conhecimento e aptidão, caso contrário você perderá sua motivação e aumentarão suas chances de desistir. Portanto, tarefas desafiadoras sim, *pero no mucho*.

5. **Recompensa: não procure motivação extrínseca**

Dinheiro. Prêmios. Elogio. Estes podem ser subprodutos do trabalho de fluxo que você faz, mas não podem ser a principal motivação por trás do que você está fazendo.

O estado de fluxo para Csíkszentmihályi é igual à felicidade, ou seja, quando se está envolvido naquela atividade de forma profunda e envolvente você é feliz ali.

Portanto, o processo por si só deve ser recompensador o suficiente para que você continue: trata-se de uma motivação interna e não externa.

E como o estado de fluxo se liga ao aprendizado?

O estado de fluxo tem total relação com o aprendizado na medida em que é necessário um domínio substancial de uma determinada habilidade e a busca contínua de novos desafios e informações para manter esse estado. É um ciclo virtuoso que necessita ser retroalimentado.

Csíkszentmihályi sugeriu que o aprendizado profundo de uma habilidade ou conceito pode ajudar as pessoas a experimentar o fluxo.

O conceito de “overlearning”, ou aprendizado profundo é basicamente quando fazemos uma coisa repetidamente por um período de tempo. Ao fazermos isso aumentamos nossa chances de entrar em estado de fluxo.

O aprendizado profundo permite que nossa mente se concentre em visualizar o desempenho desejado como uma ação singular e integrada, em vez de um conjunto de ações, o que facilita o processo de aprendizagem como um todo. Atribuições desafiadoras que aumentam as habilidades podem levar a um estado de fluxo.

Outro conceito importante em sua teoria é a idéia de se estender um pouco além do atual nível de habilidade (sair de sua zona de conforto, como vimos). Esse leve alongamento das habilidades atuais pode ajudar a experiência individual a encontrar o fluxo.

9. Ferramentas para Aprendizagem

Atualmente contamos com inúmeras ferramentas para nos auxiliar no processo de aprendizagem e esta seção do livro trará algumas delas para que você possa conhecer e testar no seu dia a dia.

É até difícil fazer uma seleção pois a gama de soluções disponível é realmente enorme então somente inseri aqui as ferramentas que eu mesmo já testei e utilizei e que foram muito úteis pra mim.

9.1 Apps

Os apps são ferramentas fantásticas, já que carregamos nossos smartphones o dia todo e podemos separar algumas “janelas de tempo” em nosso dia a dia para aprender e estudar com sua ajuda.

Separei uma lista com os principais apps que utilizo:

- **Forest**

O Forest é um app para os fãs da técnica Pomodoro.

A técnica Pomodoro consiste em dividir seu fluxo de trabalho em blocos de 25 minutos de concentração intensa (e sem interrupções!) com a promessa de aumentar muito a produtividade. Entre esses intervalos de 25 minutos propõe-se um descanso de cerca de 5 minutos daquela atividade intensa para depois retomar novamente o fluxo.

Nessas pausas, procure fazer algo não relacionado à tarefa anterior (aproveite para ir ao banheiro, tomar uma água, tomar um café, fazer uma rápida ligação, etc).

A cada quatro ciclos, faça uma pausa maior (entre 15 e 30 minutos) para descansar.

Essa técnica tem esse nome pois foi criada no final da década de 80 por um italiano chamado Francesco Cirillo que usava um timer de

cozinha para controlar seu tempo e esse dispositivo tinha o formato de tomate (pomodoro, em italiano).

O forest é um app que utiliza a ideia da técnica Pomodoro e o faz isso não com tomates mas com árvores. Ou seja, você baixa o app e faz suas configurações iniciais e pede pra ele marcar o tempo de 25 minutos por exemplo. Durante esse período o app bloqueia outras notificações do seu celular (o que é ótimo para evitar interrupções) e mostra uma árvore em crescimento - por isso seu nome forest (floresta, em inglês).

O interessante do Forest é que, caso você queira interromper o tempo antes da hora ele te mostra uma mensagem do tipo: “Tem certeza que deseja matar sua árvore?” Isso tem um certo peso emocional e pode fazer com que você continue na atividade proposta.

Já usei esse app muitas vezes e, para atividades do tipo To-Do list (lista de afazeres), achei ele ótimo. No entanto, para atividades mais criativas ou de pesquisas mais profundas (como escrever esse livro por exemplo), eu já não gosto muito, pois, de certa forma, me impede de chegar ao meu estado de fluxo e permanecer nele por mais tempo. Então minha recomendação é que utilize para uma lista de afazeres mais simples. Caso a atividade envolva algo mais profundo, teste períodos mais longos (no meu caso funciono bem em períodos maiores de 45 a 60 minutos, por exemplo - mas isso sou eu, você precisa entender sua realidade).

- **Duolingo**

O Duolingo é um dos melhores e mais populares aplicativos para aprender novas línguas. Se você está estudando um novo idioma recomendo muito que tenha esse app em seu smartphone.

Este é, sem dúvida, um dos apps mais completos, simples e eficientes de aprender uma nova língua. O Duolingo oferece uma série de exercícios práticos envolvendo variadas formas de aprendizado como escuta, fala e escrita por meio de lições divertidas. O app conta com metas e prêmios a cada fase para estimular o aluno a continuar avançando em seu aprendizado.

É provável que você já conheça ou até utilize o Duolingo, mas não poderia deixar de recomendar essa incrível ferramenta aqui.

Está disponível para iOS e Android.

- **Coursera**

A Coursera é uma empresa de educação online que possui um app que disponibiliza seu conteúdo nele. Seu grande diferencial é que a plataforma conta com cursos de muitas instituições renomadas como, por exemplo, Harvard, Stanford e MIT.

Além do app, se você prefere estudar num computador ou notebook, por exemplo, também encontra o seu site web com o mesmo conteúdo. Existem ali diversos cursos gratuitos, muitos com legendas em português para você iniciar seus estudos. Os temas são bastante variados e incluem programação, empreendedorismo, negócios, ciência de dados, marketing, música, nutrição e muitas outras opções.

O app está disponível tanto para Android quanto iOS.

- **TED**

Sou um grande fã do TED (esse acrônimo significa Tecnologia Entretenimento e Design, embora tenha se tornado muito maior que apenas essas áreas).

O TED é uma organização sem fins lucrativos dedicada à disseminação de ideias inspiradoras, geralmente em vídeos de 18 minutos ou menos. Esses vídeos, apelidados de "TED Talks", podem abranger diversos assuntos, da arte à ciência e às questões globais. O aplicativo reúne todo o conteúdo do TED em um só lugar para sua educação e diversão, e todo o conteúdo é gratuito para visualização. Muitos dos TED Talks tem legendas em português.

É incrível termos o poder de acessar as ideias e estudos de grandes cabeças pensantes do mundo moderno por meio de palestras incrivelmente bem planejadas. Vale a pena ter o app para consultas frequentes sobre temas de seu interesse.

- **Youtube**

Oi? Youtube aqui? Sim!

O YouTube é muito maior do que apenas um lugar onde você assiste a vídeos engraçados, gatinhos, shows de stand-up, memes ou música.

Sim, tem muito “lixo” ali, mas basta saber filtrar. O Youtube é o maior repositório humano de vídeos e garanto a você que existe muito conteúdo de extremo valor ali dentro e, como tudo na internet, basta saber filtrar o joio do trigo.

E como saber se um vídeo sobre um determinado assunto é confiável? Procure um que tenha sido publicado por um especialista (ou instituição) com experiência no mundo real no assunto em que você está interessado.

Digite as palavras "como fazer" na barra de pesquisa do aplicativo e você encontrará tudo, desde como começar uma carreira na sua área até como consertar uma geladeira.

Eu uso muito o Youtube para consumir novos conteúdos de valor e acho que já aprendi mais com ele do que em 4 anos de faculdade, sério. Não desperdice essa valiosa ferramenta e seu tempo consumindo apenas conteúdo de baixo valor!

9.2. Cursos

Um curso super indicado sobre esse tema de aprendizado é o Learn How to Learn - Aprendendo a Aprender da Coursera. O curso é gratuito e é oferecido pela Universidade McMaster e Universidade da California e é ministrado por Dr. Barbara Oakley e Dr. Terrence Sejnowski, duas feras nessa área.

Eu fiz o curso e recomendo muito a todos que desejam conhecer mais sobre essa área. O curso conta com várias videoaulas e exercícios para fixação do conteúdo e, ao final, você tem acesso a um certificado de conclusão. Mas o certificado é o de menos, na minha avaliação, pois tenho certeza que você pegará muitos insights que levará pra vida toda e farão a diferença em todo e qualquer novo assunto que você esteja aprendendo.

Além desse tópico, você pode consumir cursos de quase qualquer tópico que pensar. Quando você faz um curso (não importa se gratuito

ou pago) você, na verdade, está “comprando tempo”. Um curso pode te ajudar a realizar uma nova atividade em muito menos tempo do que se fosse fazer sozinho. Um (bom) curso contará com pessoas qualificadas lecionando, boa didática, metodologia focada em exercícios práticos e conteúdo relevante. Se obedecidas essas regras, um curso pode te ajudar muito em sua evolução pessoal e profissional.

Os MOOCS

Os MOOCs (Massive Open Online Courses - ou Cursos Online Abertos Massivos, numa tradução literal) são cursos online geralmente desenvolvidos por instituições acadêmicas, acessíveis à qualquer pessoa com acesso à internet. A maioria desses cursos são gratuitos e não exigem pré-requisitos para a realização, mas também há programas compostos por módulos interdependentes, formando trilhas de aprendizado, muitos deles com certificado.

Os MOOCs oferecem uma maneira acessível e flexível de aprender novas habilidades, avançar em sua carreira e oferecer experiências educacionais de qualidade em grande escala.

Milhões de pessoas em todo o mundo usam MOOCs para aprender por várias razões, incluindo: desenvolvimento de carreira, mudança de carreira, preparativos para a faculdade, aprendizado suplementar, aprendizado ao longo da vida, treinamento corporativo e muito mais.

Várias instituições acadêmicas em todo mundo oferecem MOOCs gratuitos e sem pré-requisitos para acesso, incluindo alguns dos nomes mais renomados do mundo. São universidades como MIT, Harvard, Berkeley, Universidad Autónoma de Barcelona, Sorbonne, USP entre centenas de outras no mundo todo produzindo cursos abertos nas mais diversas áreas do conhecimento.

Alguns assuntos e competências que você pode aprender com os MOOCs:

- Programação
- Negócios
- Gestão
- Comunicação
- Ciências

- Engenharia
- Liderança
- Soft Skills

Todas estas são macro-áreas que se subdividem em dezenas ou até centenas de programas e cursos que irão te apoiar em cada uma delas.

Em plataformas como a Coursera e a EDX você irá encontrar grande parte dos MOOCs desenvolvidos por centenas de universidades de todo o mundo, para literalmente milhões de inscritos. Em muitos deles você irá encontrar traduções e legendas para o português, em outros o inglês será o idioma padrão. Vale muito a pena conhecer os programas e pesquisar sobre assuntos de sua área de interesse. É bem possível que você encontre um MOOC para sua necessidade.

Cursos Presenciais / Online de curta duração

Você também pode optar por se inscrever em cursos presenciais ou online de curta duração (até 3 meses). Você pode aprender muito em cursos desse tipo e “ganhar muito tempo” à medida que aprende novos conceitos que talvez levaria mais tempo aplicando sozinho.

Uma das grandes vantagens de um curso é que ele “encurta caminhos” e você pode contar com tutores/mentores que já possuem experiência na área para orientar sobre os principais desafios na área. Além disso, também terá contato com outras pessoas que estão passando pelo mesmo momento que você naquela área mas que possuem experiências e contextos diferentes e dali podem surgir relacionamentos profissionais.

No entanto, cuidado: Antes de escolher por qualquer curso, tenho duas dicas:

Primeiro: Saiba o que você quer. Por que deseja se matricular num curso? Quais competências deseja desenvolver? Para que? O que você considera uma métrica de sucesso ao concluir o curso?

Segundo: Não escolha um curso somente por conta do conteúdo programático. Procure entender a metodologia de ensino. Você conseguirá aplicar na prática o que irá aprender? Se for um curso de

programação, você terá a oportunidade de desenvolver um projeto funcional durante esse curso que coloque em prática tudo aquilo que aprendeu? Se for um curso de marketing digital você irá aprender a fazer um site, criar campanhas, enviar e-mail marketing na prática? Nem todos os cursos permitem isso, mas é importante entender a metodologia por trás do curso e não somente seu conteúdo programático. Agora que você entende mais sobre a importância do aprendizado ativo entende o porquê dessa etapa.

9.3. TED Talks e TEDx

Já falei do TED aqui ao falarmos de apps, mas rapidamente cito-o novamente de maneira separada pois acredito muito na sua relevância.

Em uma conferência TED, pensadores e realizadores de todo o mundo são convidados a dar a melhor palestra de suas vidas em 18 minutos ou menos. Entre os palestrantes que já participaram do TED estão Bill Gates, Sheryl Sandberg, Jeff Bezos, Mihaly Csikszentmihalyi, Elizabeth Gilbert e muitos outros.

Alguns TED Talks eu já citei em partes anteriores do livro, mas aqui vai uma lista interessante pra você consultar com calma depois (incluem TED Talks e TEDx - eventos independentes realizados em várias partes do mundo).

- O Sono é seu superpoder - Matt Walker
- Learning how to Learn (Aprendendo a Aprender) - Barbara Oakley
- Será que as escolas matam a criatividade? - Ken Robinson
- As primeiras 20 horas - Como aprender qualquer coisa - Josh Kauffman

9.4 Livros

Os livros são um dos meus métodos preferidos de aprendizagem. Aqui me refiro especificamente aos livros de não-ficção, muito embora acredito que você pode aprender muito com livros de ficção, sobretudo os clássicos.

Para mim é surreal pagar cerca de 20, 30 ou 40 reais num livro e ter acesso a toda a experiência de uma vida de uma pessoa, seus pensamentos e ideias. É a forma mais incrível e barata de ter uma "consultoria" sobre qualquer assunto. Num momento posso estar junto aos pensamentos de Sêneca ou Marco Aurélio (filósofos estóicos romanos), num outro posso ler sobre Administração de Empresas e Gestão com os pensamentos de Peter Drucker ou ainda ler sobre astronomia e física com Stephen Hawking ou Carl Sagan.

Aqui separei uma lista de livros que considero super interessantes caso você queira se aprofundar no aprendizado, tema deste livro:

- Aprendendo a Aprender - Barbara Oakley
- Direto ao Ponto - Anders Ericsson e Robert Pool (Prática deliberada)
- Por que dormimos - Matthew Walker
- Trabalho Focado - Cal Newport
- Maestria - Robert Greene
- A única coisa - Gary Keller e Jay Papasan
- Ultralearning - Scott. H. Young

10. Alguns mitos que a ciência tem desconstruído

A ciência é fascinante. Nas últimas décadas milhares de estudos científicos em todo o mundo apontam os melhores caminhos sobre o processo de aprendizagem e isso é ótimo.

Acontece que a ciência é viva, ou seja, o tempo todo novos estudos surgem e, algumas vezes, algo que era considerado verdade por pesquisas anteriores passa a ser questionado por outros pesquisadores.

Você já deve ter visto isso em várias reportagens da internet. Ex. num dia pesquisadores de um país dizem que o ovo faz bem para a saúde e depois de algum tempo você lê uma outra publicação dizendo que pesquisadores de outro país agora afirmam que o ovo faz mal à saúde. Ora, o que aconteceu? Isso é ciência. Ambos os pesquisadores e cientistas são competentes em suas áreas e pertencem a organizações sérias mas chegaram a conclusões completamente diferentes.

É claro que o exemplo acima é uma simplificação absurda, mas isso acontece muito na ciência. E os exemplos abaixo mostram um pouco disso.

10.1. Os estilos de aprendizagem: VARK

Existe um estudo sobre estilos de aprendizagem do começo dos anos 90 de Neil Fleming e Colleen Mills*[49], educadores da Nova Zelândia que atribuíram o acrônimo VARK (em inglês) para explicar sua teoria de como alunos aprendem por diferentes canais.

VARK significa:

- Visual (Visual, em português)
- Auditory (Auditivo, em português)
- Reading/Writing (Ler e Escrever em português)
- Kinestesic (Cinestésico, em português)

A teoria diz que cada um de nós tem estilos de aprendizagem diferentes e, portanto, diferentes canais podem ter diferentes resultados. Por exemplo: eu posso ter mais facilidade com a leitura pois tenho mais facilidade de aprender por essa forma enquanto uma outra pessoa pode ter maior facilidade de aprendizado pela audição e, portanto, formatos como audiobooks e podcasts poderiam ser mais indicados.

Existe até um questionário sobre o VARK em diferentes sites da web para que você descubra qual seu melhor estilo de aprendizagem em 16 perguntas. Muitos alunos e professores utilizam o teste como uma ferramenta de autoconhecimento e de preparação para aulas.

Essa teoria tem sido questionada por alguns outros estudos que dizem que, apesar de cada ser humano ser único, ele também é muito complexo e que não existem comprovações científicas que provem que um canal de estudo seja mais efetivo que outro*[50, 51, 52, 53].

O que pesquisadores recentes questionam e ponderam é que as pessoas têm habilidades diferentes sim, mas não estilos de aprendizagem. Algumas pessoas lêem melhor que outras; algumas pessoas ouvem pior que outras. Mas a maioria das tarefas que encontramos são realmente adequadas a apenas um tipo de aprendizado. Você não pode “visualizar um sotaque” inglês perfeito, por exemplo.

A idéia de "estilos de aprendizagem" teve ampla adoção em educadores em todo o mundo e até 2014, mais de 90% dos professores de vários países acreditavam nisso*[54]. O conceito é intuitivamente atraente, prometendo revelar processos cerebrais secretos com apenas algumas perguntas. No entanto, as pesquisas têm mostrado que isso não funciona. Apesar de realmente ser um conceito sedutor, da próxima vez que você ouvir que tem um estilo de aprendizagem melhor que o outro, desconfie. Você pode aprender de todas as formas e não necessariamente uma é melhor que a outra.

10.2 Força de Vontade é algo finito

Esse conceito recebeu apoio científico no final dos anos 90, quando o psicólogo Roy Baumeister e seus colegas da Case Western Reserve University conduziram um experimento muito conhecido no meio acadêmico.

No estudo, os pesquisadores pediram a dois grupos de indivíduos que esperassem em uma sala onde havia dois pratos de comida. Um prato continha cookies recém-assados e o outro rabanetes vermelhos e brancos. Cada grupo foi autorizado a comer de apenas um prato, mas não do outro. O pensamento era que o grupo permitido comer apenas rabanetes teria que gastar mais energia e força de vontade para resistir a comer os cookies.

Em seguida, os pesquisadores deram aos dois grupos um quebra-cabeça para trabalhar. Sem o conhecimento dos participantes, o quebra-cabeça foi projetado para ser impossível de terminar. Os pesquisadores queriam ver qual grupo trabalharia mais na tarefa e previram que as pessoas do grupo de rabanetes - que gastaram reservas significativas de energia tentando não comer os cookies - desistiriam mais rápido do quebra-cabeça. Foi exatamente o que aconteceu.

Os participantes do estudo que negaram os cookies duraram uma média de apenas oito minutos, enquanto os comedores de cookies (e um grupo de controle que fez apenas a parte do experimento para resolver quebra-cabeças) duraram dezenove minutos. O estudo concluiu que a força de vontade dos comedores de rabanete haviam sido claramente esgotados.

A isso deu-se o nome de “Ego Depletion” em inglês, ou esgotamento do Ego em português.

Portanto, a conclusão a que se chegou neste estudo é que a nossa força de vontade é algo finito e limitado e temos uma reserva diária que vai se esgotando aos poucos conforme nossas experiências cotidianas.

Comer um rabanete quando você está cercado por cookies recém-assados de chocolate representa um feito épico de abnegação. A força

de vontade, argumentou Baumeister, consome energia mental - é um músculo que pode ser exercitado até a exaustão.

Segundo essa lógica, estudar no período noturno talvez não seja a melhor opção já que seu estoque de força de vontade provavelmente estaria baixo e a chance de você se autossabotar ou então ter baixo aproveitamento aumentaria muito.

A teoria de força de vontade parece fazer todo sentido, mas…

Estudos recentes têm demonstrado que podemos ter passado os últimos 20 anos entendendo o conceito de Esgotamento do Ego de forma errada.*[55, 56, 57, 58]

Eu mesmo li sobre essa teoria da força de vontade finita há um bom tempo e sempre tomei ela como verdade. No entanto, a própria ciência tem desmistificado esse conceito.

Segundo um paper da Harvard Business Review*[59]:

"O cérebro é um órgão, não um músculo e, portanto, não consome energia extra como um músculo. Seu cérebro usa o mesmo número de calorias por minuto acordado, esteja você trabalhando em equações de cálculo ou assistindo a vídeos de gatos.

Então, o que explica o fenômeno observado pelos pesquisadores? Afinal, não é de conhecimento geral que trabalhar duro drena nossa energia e que o reabastecimento com cookies ou outras indulgências nos torna mais capazes de continuar com tarefas difíceis?

Acontece que este é um caso clássico de como a correlação não implica causalidade. Os efeitos anedóticos observados pelos primeiros estudos de esgotamento do ego podem ter sido autênticos, mas agora parece que os pesquisadores por trás dos estudos chegaram a conclusões erradas.

...Em um estudo conduzido pela psicóloga Carol Dweck e seus colegas de Stanford (...) concluiu que os sinais de esgotamento do ego eram observados apenas em indivíduos que acreditavam que a força de

vontade era um recurso limitado. Os participantes que não viram a força de vontade como finita não mostraram sinais de esgotamento do ego.

Parece que a exaustão do ego pode ser apenas mais um exemplo da maneira como a crença conduz o comportamento. Pensar que gastamos nos faz sentir pior, enquanto recompensar-nos com uma indulgência nos faz sentir melhor."

Ou seja, se você acreditou nessa teoria de força de vontade finita é bom se questionar.

E o que isso tem a ver com nosso aprendizado?

A teoria do Esgotamento do Ego (ou da força de vontade finita) teria consequências óbvias em nosso dia a dia de estudos, conforme vimos. Ou seja, estudar à noite provavelmente prejudicaria seu aprendizado pois você estaria com menos força de vontade nesse período já que boa parte de sua reserva teria sido utilizada durante as atividades do dia. Ou tomar uma limonada com açúcar te ajudaria a ter mais força de vontade nos estudos, no entanto, vimos que isso seria apenas um efeito placebo.

Portanto, se estes novos estudos estiverem corretos, acreditar na hipótese de força de vontade finita torna você menos propenso a atingir seus objetivos, porque isso lhe dá uma razão para desistir quando, na verdade, deveria persistir.

10.3. Leitura Dinâmica

Como você tem interesse no assunto de aprendizado é provável que já tenha se deparado com cursos, artigos e ferramentas na internet falando sobre os benefícios e vantagens da leitura dinâmica.

E realmente é sedutor pensar que você pode ler duas ou três vezes mais rápido o que quer que seja e adquirir o mesmo conhecimento pela metade do tempo, por exemplo. Imagine ler um livro que você levaria 4 horas para ler em apenas 2 horas? O quanto isso não adicionaria em termos de conhecimento ao longo de sua vida?

Pois é, acontece que não é bem assim. Apesar de eu estudar sobre esse tópico e fazer exercícios para ler mais rápido há alguns anos atrás,

a ciência tem comprovado o que eu já sentia. Todos nós realmente conseguimos ler de forma mais rápida com treino, no entanto, a compreensão do assunto diminui à medida que aumentamos a velocidade de leitura*60.

Conforme fui estudando mais sobre esse assunto é como se, gradualmente, um balde de água fria estivesse sendo jogado sobre mim. Eu sempre adorei ler e durante uma época da minha vida pensei que pudesse aumentar muito a velocidade de leitura com aplicando as técnicas de leitura dinâmica.

Acontece que isso realmente aconteceu. Com algumas técnicas aplicadas e algum tempo de treino comecei a perceber que lia mais rapidamente e mantive esse ritmo por meses até que um dia, feliz com meu progresso nessa área, compartilhei isso com um amigo e ele me indicou um artigo na internet dizendo que aquilo não funcionava de verdade.

Primeiramente refutei e disse que estava funcionando comigo, no entanto, ele só pediu pra que eu lesse o artigo. Era um artigo em inglês e lá haviam algumas pesquisas mostrando realmente que, apesar da leitura dinâmica ser capaz de aumentar nossa velocidade de leitura, ela não era tão eficaz no processo de compreensão e absorção daquela informação.

E realmente fazia sentido, ou seja, na leitura de qualquer material estamos utilizando a memória de trabalho e a memória de curto prazo como vimos e, sabendo de suas limitações, aumentar a velocidade de leitura pode fazer com que esse sistema simplesmente não se torne apto para trabalhar bem essa informação para se comunicar posteriormente como nossa memória de longo prazo.

O resumo da ópera é o seguinte: A leitura dinâmica realmente funciona para o objetivo de ler um conteúdo mais rapidamente. No entanto, a pergunta que você deve fazer é: Este é o meu objetivo final? Ler mais rápido? No meu caso eu entendi que não, pois na verdade eu gostaria de compreender, reter e aplicar aquelas novas informações que eu estava lendo e não apenas ler mais rápido. Eu não queria ser a pessoa que lia mais livros. Eu queria ser a pessoa que lê, compreende e aplica os conceitos daqueles livros.

Uma alternativa à Leitura dinâmica

O Skimming é uma expressão do inglês que significa ler superficialmente. Essa técnica pode ajudar o leitor a obter mais rapidamente a informação de um livro, jornal, revista, blog, não sendo necessário ler cada palavra contida em seu contexto.

Você simplesmente não precisa ler tudo, esse é o ponto central.

Skimming

O Skimming pode ser um bom método desde que usado com sabedoria. Um estudo descobriu que a leitura superficial de um texto antes de prosseguir com a leitura melhorou a compreensão na maioria dos casos. *61

Parte do motivo pelo qual o skimming parece ajudar é o fato de permitir o mapeamento de um documento. Entender como um artigo ou livro é estruturado permite que você preste mais atenção às coisas que considera importantes.

Essa técnica também é uma maneira eficiente de refrescar a memória de grandes quantidades de material antes de uma prova. Escanear um texto que você já leu ajuda a recuperar o conteúdo e a estrutura.

Mas atenção: Skimming não é simplesmente folhear um texto rapidamente ou prestar pouca atenção nele. Ao deslizar seus olhos sobre a página de um livro, por exemplo, seja deliberado e tenha intencionalidade com o que você escolheu ler e verifique se está concentrado. O Skimming não é uma saída preguiçosa ou uma tentativa tímida de ler. Certifique-se de usá-lo com cuidado e estratégia e de que seja capaz de entender as principais idéias do texto.

Métodos de Skimming que você pode aplicar no dia a dia

Comece a utilizar os métodos a seguir antes de ler um texto por completo:

Começos e finais: Leia a primeira e a última frase dos parágrafos, o primeiro e o último parágrafo das seções principais e as introduções e

resumos dos capítulos.

Separe o joio do trigo: Leia apenas a quantidade de texto necessária para determinar se uma seção apresenta uma ideia principal ou o suporte para uma ideia principal.

Sugestões visuais e verbais: observe as palavras e frases de sinalização que indicam a direção de um autor (por exemplo, no entanto, embora, além disso, além de).

Outros aspectos a focar durante a leitura:

- Introdução e conclusão
- Resumos de capítulos / seções
- Primeira e última frase
- Títulos, legendas e subtítulos
- Palavras em negrito
- Tabelas, gráficos ou imagens
- Perguntas de revisão do final do capítulo

O Skimming vale para qualquer tipo de texto?

Existem certos tipos de textos que você pode aplicar o skimming e ter muitos ganhos, porém, nem todos são indicados. Por razões óbvias, essa técnica não é indicada para ler romances, contos, poesias e textos de ficção em geral. Textos de não ficção, como livros didáticos, artigos de periódicos e ensaios, geralmente estão cheios de informações e recursos de texto e são mais adequados para a leitura.

Se bem utilizada, a técnica de Skimming pode ser uma ótima ferramenta para estudos já que você pode conhecer as principais ideias de um autor ou de um novo conceito em menos tempo. É claro que, após aplicar a técnica, é altamente recomendável utilizar uma forma ativa de aprendizagem para que você solidifique os conceitos vistos em sua mente e passe-os a integrar à sua memória de longo prazo.

O Skimming no contexto da sala de aula

Se você é um aluno, o mais importante é conhecer muito bem o seu contexto.

Podem haver alguns textos em que é melhor você ler por completo. Alguns professores podem dizer que eles incluíram pequenos detalhes do livro nas provas, por exemplo. Ou você pode ter tido algumas aulas que são difíceis de entender, e, dessa forma você pode considerar que ler atentamente todo o texto ajuda a compreender melhor os conceitos.

Por isso, antes de ler, dedique algum tempo a pensar em suas aulas, professores e determine se você tem algum texto que precise ser lido com mais atenção. Entenda seu contexto antes de aplicar essa técnica sem critérios.

Qual seu objetivo?

Outra dica é entender o que você está tentando obter de um texto antes de lê-lo. Qual seu objetivo ao ler aquele texto? Pensar nisso antes de começar a ler permite que você preste atenção quando vir palavras e frases relacionadas.

No entanto, isso nem sempre é possível (por exemplo, livros de ficção não podem ser reduzidos a um mero objetivo). No entanto, como já vimos, muitos tipos de leitura se encaixam nesse contexto, como obras de não ficção, como este livro, por exemplo.

11. Nunca deixe de lado as Soft Skills

Até aqui falamos muito sobre aprendizados de competências focadas em habilidades que podem ser ensinadas de maneira fácil por um curso, treinamento, workshop ou livro, por exemplo: são as chamadas hard skills.

Hard Skills

Skills em inglês são habilidades. Portanto, as chamadas hard skills são fáceis de serem mensuradas (como numa prova, por exemplo). Alguns exemplos de hard skills:

- Conhecimento de uma língua estrangeira (inglês, francês, espanhol);
- Graduação, Pós Graduação;
- Programação;
- Cursos técnicos;
- Conhecimento na operação de máquinas e ferramentas;
- Conhecimentos em softwares específicos;

Por décadas as hard skills foram as principais competências avaliadas por recrutadores, ou seja, um currículo recheado de certificados era um diferencial muito interessante.

No entanto, com a maior evolução, desenvolvimento e competitividade do mercado, houve também um aumento das exigências que um profissional deve cumprir para ser considerado qualificado: aí entram as chamadas soft skills.

Soft Skills

As soft skills, também conhecidas como habilidades interpessoais, são mais difíceis de quantificar e reconhecer. Tratam-se de habilidades

sociocomportamentais, ligadas diretamente às experiências de uma pessoa, suas aptidões e à sua capacidade de lidar positivamente com fatores emocionais.

Alguns exemplos de soft skills:

- Comunicação em Público e Oratória
- Negociação
- Liderança
- Inteligência Emocional
- Resolução de Conflitos
- Relacionamento interpessoal e trabalho em Equipe

Essas habilidades são muito mais difíceis de ensinar e, além disso, sua mensuração pode ser muito subjetiva.

Os recrutadores, portanto, tem muito mais dificuldades em reconhecer esse tipo de habilidade numa entrevista padrão de emprego, por isso acabam utilizando outros recursos como testes, ferramentas, simulações e até dinâmicas de grupo para entender como um candidato se comporta na prática.

A boa notícia: Você pode desenvolver suas soft skills

Warren Buffett, considerado o maior investidor de todos os tempos, disse reiteradas vezes que credita boa parte de seu sucesso a um curso de como falar em público que fez com Dale Carnegie quando ainda era bem jovem (sim Dale Carnegie, o mesmo autor do livro “Como fazer amigos e influenciar pessoas”).

Buffet hoje dá palestras, entrevistas em canais de TV e faz encontros anuais com acionistas de sua empresa (Berkshire Hathaway) em que leva cerca de 30 a 40 mil pessoas a Omaha, sua cidade natal. E ele fala por horas para essa plateia ávida por escutá-lo.

Mas nem sempre foi assim. Segundo o próprio Buffet:

“Apenas o pensamento (de falar em público) me deixava fisicamente doente”.

Durante o período de Buffett na Columbia Business School, ele viu um anúncio no jornal de um curso de falar em público de Dale Carnegie para estudantes universitários.

"Imaginei que isso me serviria bem", lembra ele. *“Fui para Midtown, me inscrevi e dei um cheque. Mas depois que saí, suspendi rapidamente o pagamento. Eu simplesmente não consegui. Eu estava muito aterrorizado.”*

“Então, novamente, vi o anúncio no jornal e desci para me inscrever; mas desta vez, entreguei ao instrutor $ 100 em dinheiro. Eu sabia que se desse a ele o dinheiro que eu apareceria." E realmente apareceu.

“Havia cerca de 30 outras pessoas na classe e todos nós tivemos problemas para dizer nosso próprio nome. Nós nos encontramos uma vez por semana por uma dúzia de semanas. Eles nos dariam diferentes tipos de discursos para praticar e nos ensinaram truques psicológicos para superar nossos medos ”, explica Buffett. *"Havia aquela sensação de que todos estávamos no mesmo barco e realmente nos ajudamos a passar pela aula."*
"Não tenho meu diploma da Universidade de Nebraska pendurado na parede do meu escritório e também não tenho meu diploma de Columbia lá em cima - mas tenho meu certificado de graduação de Dale Carnegie orgulhosamente exibido", diz ele.
“Esse curso de US$ 100 me deu o certificado mais importante que eu tenho. Certamente teve o maior impacto em termos do meu sucesso subsequente ", diz ele.*62

Quis trazer esse exemplo aqui para mostrar que é sim possível desenvolver nossas soft skills. Nem sempre é fácil, pois, assim como Buffet quando jovem, muitos de nós morre de medo de falar em público, além de outras dificuldades em outras áreas.

Lembro-me bem que a primeira apresentação que fui fazer na faculdade para a classe eu passei mal. Meu contexto era o seguinte: Até meus 17 anos nunca havia apresentado nenhum trabalho na frente da classe na escola (olha aí a escola novamente e suas deficiências!).

Era um trabalho em grupo e no dia da apresentação seriam sorteadas duas pessoas de um grupo de seis pessoas para falarem na frente da classe sobre o trabalho. A apresentação ocorreria numa

segunda-feira. Passei o final de semana estudando todo o material como um louco e tinha tudo na ponta da língua. Na segunda-feira, no sorteio dos grupos ouço: “Daniel” como um dos nomes do meu grupo.

Pronto: o coração explodiu, comecei a suar frio, a saliva sumiu da boca (lembro até hoje de ficar com a boca bem seca) e caminhei tremendo até a frente da sala. Comecei a rir de nervoso. E pra encarar toda a sala de frente? Que pesadelo! Estava completamente desconfortável com a situação. Pra resumir: Gaguejei, tremi, a voz falhou, tive alguns “brancos” mas fiz a apresentação junto com um amigo.

Uau! Que pesadelo, sofrimento e angústia!

Mas calma, apesar de parecer impossível para mim, para o Buffet e para milhões de pessoas em todo o mundo (talvez pra você), existem alguns caminhos que podem nos ajudar no desenvolvimento de soft skills:

- Assistir palestras e cursos sobre os temas;
- Ler livros sobre o assunto;
- Frequentar treinamentos;
- Observar outras pessoas (como agem, se comunicam, linguagem corporal)
- Praticar, praticar e praticar

No entanto, antes de tudo, é fundamental que você se convença que essas habilidades são realmente importantes e que você precisa desenvolvê-las, caso contrário dificilmente terá grandes avanços. É preciso ter intencionalidade no desenvolvimento de qualquer soft skill e isso exige que você seja honesto consigo mesmo ao entender quais habilidades mais precisa trabalhar em dado momento de sua carreira.

Apesar de você conseguir grandes avanços em cursos e estudos sobre os temas, é na prática do dia a dia que você realmente irá forjar essas suas habilidades. Portanto, busque sempre aplicá-las no seu dia a dia.

Misture Formatos tradicionais e Não tradicionais

Aprender novas habilidades do tipo “soft” exige jornadas de aprendizado que combinam o aprendizado tradicional, incluindo treinamentos, cursos digitais e palestras, com métodos não tradicionais, como o treinamento em pares, por exemplo.

Obtenha feedback de outras pessoas. Solicite feedback honestos de pessoas próximas como colegas de trabalho, por exemplo. Muitas vezes não temos a clareza necessária que a falta de um tipo de habilidade esteja nos prejudicando no dia a dia e uma pessoa que trabalha com você pode te trazer isso. Avalie e entenda se aquilo realmente é um ponto fraco seu que precisa ser trabalhado.

Pratique com um amigo. Digamos que você queira melhorar sua habilidade de negociação. Sente-se com um amigo e pratique perguntando o que você deseja: seja um aumento salarial, uma promoção ou um pacote de benefícios melhor. Faça com que seu amigo faça o papel de seu chefe e depois dê um feedback sobre sua proposta.

Consiga um Treinador/Mentor. Um treinador pode ajudá-lo a desenvolver certas habilidades sociais de maneira mais rápida e eficaz, porque eles adaptam o processo de aprendizado e prática diretamente a você. Nem sempre é fácil encontrar um bom mentor, mas isso faz grande diferença em sua evolução.

12. O perfil T-Shaped

O conceito de T-shaped ganhou muita força nos últimos anos e inseri nesse livro pois acredito muito que esse perfil de profissional (do tipo T) será muito demandado pelo mercado nos próximos anos.

Mas afinal, o que é um profissional T-Shaped?

O uso da letra “T” tem a ver com seu formato para explicar qual conjunto de competências que um profissional deve desenvolver. No eixo horizontal estão as competências mais generalistas e no eixo vertical estão as competências em que a pessoa tem um conhecimento especializado.

Fonte: mirago.com.br

Portanto, um profissional T-Shaped tem um mix dessas competências tendo uma boa base de conhecimento em nível abrangente/intermediário e uma ou duas competências em que é especialista.

O mercado tem valorizado muito esse tipo de profissional pois ele possui competências e habilidades multidisciplinares que o ajudam a resolver problemas de forma criativa, entregar resultados e se integrar facilmente a diferentes equipes e projetos.

Um bom T-shaped será valorizado tanto pelos seus conhecimentos em Hard Skills como em Soft Skills.

Os desafios de se tornar um profissional T-Shaped

Um dos principais desafios é que para se tornar um profissional T-Shaped leva-se tempo. Serão necessárias muitas horas de aprendizado e prática na realização dessas atividades. Só teoria não basta, é preciso "sujar as mãos de graxa".

Além disso, as competências e habilidades exigidas mudam rapidamente. Assim, o que pode ser relevante hoje, daqui há 3 anos pode ter perdido relevância.

Os desafios são grandes, mas essa é a nova realidade dos mercados. É importante lembrar que a competição hoje é global, inclusive pelo seu cargo. Uma pessoa na China, Índia ou Israel pode estar mais qualificado(a) para exercer essa mesma função que você deseja.

Dicas para se tornar um T-shaped

1. Faça uma auto avaliação e entenda seus pontos fortes e pontos fracos

Você precisa se conhecer e ser honesto com você mesmo. Separe uma folha de papel e faça um risco no meio dela. De um lado você anota seus pontos fortes e do outro os fracos. Autoconhecimento é a chave aqui.

2. Defina uma área de especialização

Após fazer uma autoavaliação é hora de decidir em qual área você acredita que pode dar a maior contribuição se tornando um especialista. Após refletir e decidir é preciso mergulhar de cabeça nessa atividade para ganhar competência nisso.

3. Esteja disposto a ter o “lifelong learning” como seu aliado

Uma vez decidido se tornar um profissional T-Shaped, então é preciso saber que os estudos farão parte da sua jornada. Aprender é pra toda a vida e você precisará estudar muito para ter um “T” bem robusto tanto na horizontal quanto na vertical.

4. Ganhe tempo

Faça cursos, frequente eventos, leia livros da área, siga e faça contato com profissionais que são referências em suas áreas.

5. Execução, execução, execução

Você precisa de rodagem e experiência prática, lembra? Ser um expert em finalizar cursos ou ler livros não fará de você um profissional desejado pelo mercado. O que vale é o fazer, a entrega. É ali nas trincheiras que os problemas aparecem e os desafios precisam ser solucionados.

Não importa se vai se dedicar a um projeto pessoal ou mesmo oferecer seu trabalho gratuitamente por um período para alguém, o que importa é que você precisa começar a fazer e botar a mão na massa. Jamais ignore essa etapa.

6. Nunca pare de aprender e executar

Se você seguir o passo a passo acima poderá ter avanços significativos em alguns meses de dedicação. A partir daí concentre-se em manter a roda girando e fazer com que esse ciclo virtuoso comece a te proporcionar conquistas em sua carreira.

Esse ciclo deve se repetir várias vezes ao longo de sua jornada profissional. O importante é não deixar de aprender nunca, pois as habilidades exigidas pelo mercado hoje podem não ser as mesmas daqui há 5 anos e você precisa estar atento a isso para continuar se desenvolvendo como um profissional T-Shaped.

13 Aprender não é só com estudos

Você pode aprender com tudo. Tudo mesmo. O aprendizado não ocorre apenas na escola ou faculdade (ainda bem!). O aprendizado é vitalício, ou seja, aprenderemos até o fim de nossas vidas e por diferentes contextos (trabalho, em casa, em nossas vidas sociais, observando outras pessoas e assim por diante).

E, por mais que saibamos disso e que já tenha virado até um clichê dizer que “aprender é para toda a vida” a realidade é que nem sempre levamos isso a sério e colocamos em prática.

Esqueça a ideia de que aprender é somente numa sala de aula com um professor te passando um conteúdo. Aprenda por conta própria sempre e em todo o lugar e seja a pessoa que tenha essa mentalidade.

Na próxima vez que encontrar uma pessoa interessante faça perguntas a ela para conhecer mais sobre sua vida, seu contexto, suas ideias, seu trabalho e sua forma de pensar. Cada conversa é um aprendizado em potencial se você estiver aberto a isso e tiver intencionalidade naquele ato.

13.1 O poder do Lifelong Learning

O lifelong learning é um conceito que traduz exatamente isso. Sua tradução é “aprendizado contínuo” ou “aprendizado para toda a vida”.

A sua educação e o aprendizado devem ser tratados como um processo perene e contínuo e jamais como um evento pontual em nossas vidas (como o período de uma faculdade, por exemplo).

Embora não exista uma definição padronizada de aprendizado ao longo da vida, geralmente é usado para se referir ao aprendizado que

ocorre fora de uma instituição de educação formal, como uma escola, universidade ou um treinamento corporativo.

E o aprender a aprender que vimos neste livro é o primeiro pilar e um dos mais importantes na construção de seu eu.

Alguns passos para te ajudar a se tornar um aprendiz por toda a vida:

1. Reconheça seus interesses e objetivos pessoais

A aprendizagem ao longo da vida é sobre você, não sobre outras pessoas e o que elas querem. Imagine o que VOCÊ deseja para o seu futuro.

Se o progresso de sua carreira é do seu interesse pessoal e aprender filosofia é a sua paixão, existem maneiras de explorar esse interesse.

2. Faça uma lista do que você gostaria de aprender ou fazer

Depois de identificar o que o motiva, explore o que é esse interesse ou objetivo específico que você deseja alcançar.

Voltando ao nosso exemplo de alguém apaixonado por filosofia, talvez você simplesmente tenha o desejo expandir seu conhecimento sobre a Filosofia Ocidental. Ou talvez o interesse seja tão forte que um doutorado seja um objetivo dos sonhos.

Ambos são diferentes níveis de interesse que envolvem diferentes maneiras de aprender.

3. Identifique seu grau de envolvimento e os recursos disponíveis

Atingir nossos objetivos pessoais começa com descobrir como começar.

A melhor maneira de fazer isso na minha opinião é pesquisando e lendo sobre o assunto de seu interesse. Nessa etapa você não precisa ser tão profundo mas é importante que você entenda quais são os

principais conteúdos a serem estudados, mesmo que de forma mais superficial.

Com o nosso exemplo: a pessoa que deseja aprender mais sobre um filósofo específico pode descobrir livros, blogs, podcasts, palestras, vídeos e entrevistas dedicados ao assunto. Uma rápida pesquisada na internet já dá um bom material para iniciar.

Por sua vez, o indivíduo que deseja obter um doutorado em filosofia poderia pesquisar programas universitários que pudessem ser realizados em período parcial ou on-line, bem como as etapas necessárias para atingir o nível de doutorado (e alguns pré-requisitos, se houvessem).

4. Trace uma meta de aprendizado em sua vida

A inserção de um novo objetivo de aprendizado em sua vida agitada exige disciplina e esforço. Se você não reservar tempo e espaço para isso, você não conseguirá evoluir e facilmente isso pode levá-lo ao desânimo ou ao abandono da iniciativa de aprendizado.

Faça um planejamento de como os requisitos da nova iniciativa de aprendizado podem se encaixar em sua vida ou o que você precisa fazer para se adequar. É muito importante que você seja realista nesse ponto. Por exemplo, se aprender inglês é seu objetivo de aprendizado, você pode se dedicar 1 hora por dia? Ou 30 minutos, 3 ou 4 vezes por semana faz mais sentido? Seja honesto e realista com você aqui.

Estabelecer o tempo que você pode dedicar ao seu objetivo de aprendizado pode ajudá-lo a se manter focado nesse objetivo a médio e longo prazo.

Esteja certo que esse tempo é suficiente para fazer avanços graduais na sua jornada, caso contrário ficará desmotivado. Ex. dedicar 10 minutos por dia apenas duas vezes na semana talvez seja um tempo muito curto para aprender uma nova língua.

5. Faça um compromisso consigo mesmo

Esse é o ponto mais importante. A partir do momento em que você definiu todos os passos anteriores o que você precisa agora é executar o plano.

Se você definiu expectativas realistas e tem a auto-motivação para superar os desafios, comprometa-se com isso e evite dar desculpas. Coloque lembretes em sua agenda e seu celular e faça o que tem que ser feito.

13.2. Aprenda a pensar por conta própria

Aprender a aprender também diz respeito a pensar por conta própria e não apenas reproduzir pensamentos de terceiros. Essa é uma característica importante que vai te permitir desenvolver um senso crítico e te trazer mais confiança em relação ao seu próprio desenvolvimento intelectual.

Ao ler um novo livro, um post de blog ou um vídeo questione-se:

- Existe alguma outra perspectiva sob o qual esse assunto pode ser abordado?
- O autor não está cometendo um deslize quando fala sobre A mas não sobre B?
- Existe alguma outra informação ou estudo que não apoia a ideia central daquele texto?

Pode soar um tanto arrogante esse ato de questionar mas o exercício do pensamento crítico também é uma forma de aprendizado pois te força a avaliar uma nova informação recebida com o universo de informações e experiências que você já possui e, ao fazer isso, seu cérebro estará trabalhando em novas conexões neurais que, como vimos, são a essência do aprendizado.

13.3. Saia da sua zona de conforto

O aprendizado é um processo em que a evolução depende de algum grau de desafio e desconforto, ou seja, não pode ser fácil sempre. Não foque apenas no que você já tem um domínio. Amplie seus horizontes e, ao fazer isso, perceberá que encontrará caminhos que nem sempre são

tão fáceis de seguir, mas que, ao trilhá-los, terá cada vez mais confiança e capacidade de aprender novas habilidades.

E nem sempre o aprendizado deve ser sempre dentro de uma mesma área. Isso também é sair de sua zona de conforto.

- Se formou em Letras? Faça um curso de programação.
- É um profissional de Educação Física? Aprenda sobre Marketing Digital
- Trabalha como dentista? Aprenda sobre impressão 3D.

Esses são exemplos aleatórios mas você deve estar atento às oportunidades de conhecimentos de outras áreas que possam trazer benefícios ao seu campo de atuação.

13.4. Nunca se rotule

Pelo seu próprio bem nunca diga: “Eu sou de humanas” ou “Eu sou de exatas”. Não faça isso, nunca se rotule.

Nosso cérebro não contém um rótulo dizendo que você é uma pessoa que só pode aprender sobre um assunto relacionado ao campo de humanas, exatas ou biológicas. Isso é uma besteira.

Em seu livro Limitless Mind, Jo Boaler, professora especializada em Matemática da Universidade de Stanford nos EUA, conta que esses mitos (mais um!) acabam afastando muita gente que poderia seguir uma carreira ou mesmo começar uma nova profissão inteiramente nova depois de adulto.

Pode ser que você tenha tido uma experiência ruim na infância ou adolescência com alguma matéria específica, mas nunca permita que isso limite você durante toda uma vida. Novamente: questione-se!

No livro “A mind for numbers” da Dr. Barbara Oakley, professora de Engenharia da Universidade de Oakland nos EUA ela diz quase a mesma coisa contando seu exemplo pessoal. Ela não gostava de matemática na escola e tinha dificuldades com a matéria e realmente achava que aquilo não era para ela: um modelo mental de “eu não sou de exatas”.

No entanto, ela se tornou professora de Engenharia (quer coisa mais “de exatas” que isso?).

Como ela conseguiu? Ela conta no livro (e em seu curso na Coursera) que teve que mudar seu modelo mental, ou seja, ela poderia ser capaz de aprender matemática, cálculo e outras matérias do curso desde que se dedicasse com afinco nessa missão. E foi exatamente o que ela fez e, por incrível que pareça, ela gostou tanto da coisa que se tornou professora! Como uma pessoa que não gostava de matemática na infância passa a vivê-la e respirá-la todos os dias de sua vida?

Infelizmente muita gente ainda acredita em teorias furadas como essa “de humanas ou exatas” mas a verdade é que há inúmeras evidências que todos nós somos capazes de aprender qualquer coisa. Esqueça a ideia que é necessário um “dom” especial para seguir por tal área de conhecimento.

Pergunte a si mesmo: eu sou uma dessas pessoas que se coloca rótulos? Pense na sua trajetória e veja se já caiu nessa armadilha (ou pior, ainda está nela). Não permita que isso aconteça com você e te limite a uma série de novas experiências que poderia ter contato simplesmente porque colocou um rótulo na sua mente do tipo “humanas ou exatas” ou “não sou bom/boa nisso”.

14. Encerramento

Gostaria de te agradecer imensamente pela leitura até aqui. Espero sinceramente que este livro possa ter te ajudado a refletir mais sobre a importância de aprender a aprender e como isso pode fazer uma grande diferença em sua vida pessoal e profissional.

O meu desejo é ver que vidas e carreiras possam ser transformadas com o entendimento da importância desse conceito e de sua transformação em movimento prático. Você poderá não apenas mudar sua vida mas de todos à sua volta - familiares, pessoas próximas e a comunidade ao seu redor - e talvez esse seja um grande objetivo a se perseguir.

Infelizmente sei que isso ainda é uma realidade inacessível para muita gente por questões econômicas, sociais e educacionais. No entanto, se você está lendo este livro tem a oportunidade de criar e viver uma vida mais rica, completa e feliz com novas descobertas e aprendizados.

Aprender nos permite crescer como seres humanos, evoluir e sermos melhores dia após dia.

Sócrates disse: “A educação é a iluminação de uma chama, não o enchimento de um recipiente”. O conhecimento e o aprendizado são vivos como uma chama e devem ser compartilhados para iluminar não apenas o nosso caminho mas também das pessoas à nossa volta. Faça uso dessa chama e torne-a vibrante para todos que tiverem contato com você.

Aplique (de verdade) o que aprendeu no seu dia a dia

Por trabalhar no segmento de educação sempre afirmo que o conhecimento só tem valor na prática. É somente por meio dela que

aprendemos verdadeiramente e este livro tenta provar isso. Assim, procure aplicar no seu dia a dia as informações contidas aqui. Se você ler e não praticar ao menos uma técnica ou informação vista, então será apenas mais um livro lido (que poderá agradar seu ego) mas terá um efeito quase nulo em termos práticos. E, honestamente, se for este o caso, você só terá perdido tempo.

Minha sugestão é que você aplique algumas técnicas de aprendizado ativo para resumir o que você entendeu das principais ideias deste livro. Como vimos, isso irá te ajudar a captar e consolidar esses principais conceitos na sua cabeça. Se possível, apresente estas ideias a um terceiro (um amigo, familiar, colega de trabalho ou mesmo marque uma apresentação na sua empresa para seus pares - é bem possível que outras pessoas se interessem pelo assunto). Isso fará uma grande diferença na sua compreensão dos principais tópicos vistos.

Além disso, ao praticar por conta própria algumas das técnicas, tenha foco. Vimos muitas ideias aqui então outra sugestão é aplicar uma ideia ou técnica por vez pois isso te ajudará a entender o que funciona melhor pra você. Ao praticar muitas ideias de uma vez corre-se o risco de perder o foco e se desmotivar por não entender exatamente o que está funcionando (ou não).

10 pensamentos finais

Pra fechar este livro, aqui vão algumas ideias finais sobre o assunto.

1. No aprendizado existem apenas dois caminhos: Um do autoengano e a crença em atalhos e caminhos fáceis e o outro é o do trabalho árduo, suor, disciplina e compromisso. Escolha sempre o segundo.
2. Seja ativo(a): Aprendizagem ativa rende sempre os melhores frutos. Esforce-se para compreender conceitos recém-adquiridos explicando-os para você mesmo ou terceiros.
3. Nunca, em hipótese alguma, se coloque rótulos do tipo “sou de humanas ou sou de exatas”. Não se limite a tão pouco.
4. Tenha sempre a mentalidade de aprendizado no seu dia a dia. Aprenda com tudo e com todos. Observe. Torne-se uma esponja.

5. Não existem limites para o conhecimento e aprendizado. Se você acha que chegou a seu nível máximo, você está morto.
6. Seja o seu maior competidor. Sua versão de hoje tem que ser melhor que a de ontem. 1% melhor todos os dias. Imponha-se essa lei e a respeite.
7. O retorno do aprendizado e conhecimento são como o dinheiro e os juros compostos. Com o tempo você não acreditará o quanto evoluiu e cresceu.
8. Respeite e cuide de seu corpo. Aprender é uma jornada para toda a vida e você precisa estar com a “casa em ordem” para ter alta performance.
9. Descanse. Sua mente precisa de alguns períodos de relaxamento para formar novas conexões neurais e aprender melhor.
10. Compartilhe o que aprendeu com outras pessoas. É a melhor forma de aprender e te trará um grande prazer!

Parabéns por estar aqui!

Querido leitor, parabéns por ter chegado até aqui!

De verdade.

Infelizmente a maioria das pessoas compra um livro e nunca termina. Você se comprometeu e foi até o fim.

Pode parecer pouco, mas mostra seu comprometimento em ser uma pessoa com “acabativa” e não apenas “iniciativa”. E essa é uma competência fundamental e muito valorizada atualmente.

Espero muito que este livro possa ter contribuído de alguma forma com seu crescimento pessoal e profissional.

Estarei aqui na torcida para te ver quebrando tudo e colocando novos aprendizados em prática e transformando sua vida e das pessoas à sua volta. Dia após dia. Degrau após degrau.

Sucesso sempre!

Se possível, uma gentileza sua: Avalie o livro!

Gostaria de aproveitar que está aqui e pedir uma grande gentileza sua: Você poderia avaliar este livro na Amazon?

A sua avaliação faz total diferença pra mim!

É muito importante para que eu entenda se realmente esta leitura foi relevante pra você ou não. Seu feedback é muito valioso para que eu possa constantemente aprimorar meu trabalho como escritor e também atualizar o livro de forma a torná-lo melhor e mais valioso para as próximas pessoas que forem lê-lo.

Meu muito obrigado!

Daniel

Sobre o Autor

Daniel Dal'laqua

Daniel Dal’laqua dos Santos é Formado em Publicidade e Propaganda pela ESPM - SP e Pós Graduado em Administração de Empresas pela FGV-SP.

É co-fundador da Mirago, uma escola de Marketing Digital e E-commerce com metodologias inovadoras de ensino e também é consultor de Marketing Digital.

Atua há 15 anos na área de Marketing Digital e nesse período sempre teve o aprendizado como seu maior aliado.

Caso queira entrar em contato comigo, envie um e-mail para daniel.dallaqua@mirago.com.br

Será um prazer conversarmos!

15. Fontes

1. Realizing 2030: A Divided Vision of the Future - https://www.delltechnologies.com/content/dam/delltechnologies/assets/perspectives/2030/pdf/Realizing-2030-A-Divided-Vision-of-the-Future-Summary.pdf
2. The brain – Our most energy-consuming organ) - https://www.universityworldnews.com/post.php?story=20130509171737492
3. Hardwired for laziness? The human brain has to work much harder to avoid sluggish behaviour because evolution favours conserving energy) https://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-6184411/Humans-hardwired-laziness-evolution-favours-conserving-energy.html
4. Motivational, emotional, and behavioral correlates of fear of missing out - https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563213000800
5. Motivators of online vulnerability: The impact of social network site use and FOMO - https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563216306902
6. Multitasking: Cognitive control in media multitaskers https://www.pnas.org/content/106/37/15583
7. How Pinball Helps Explain Ways We Think and Learn - https://www.sciencefriday.com/articles/how-pinball-helps-explain-ways-we-think-and-learn/
8. Metacognitive strategies in student learning:Do students practise retrieval when they studyon their own? - https://www.researchgate.net/publication/24268097_Metacognitive_strategies_in_student_learning_Do_students_practise_retrieval_when_they_study_on_their_own
9. Models of Working Memory: Mechanisms of Active Maintenance and Executive Control - https://www.researchgate.net/publication/49617432_Models_of_Working_Memory_Mechanisms_of_Active_Maintenance_and_Executive_Control
10. What Are the Differences Between Long-Term, Short-Term, and Working Memory? https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18394484/
11. The Influences of Emotion on Learning and Memory https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2017.01454/full
12. Emotional design in multimedia learning - https://psycnet.apa.org/doiLanding?doi=10.1037%2Fa0026609
13. Confusion can be beneficial for learning - https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959475212000357
14. Learning and memory under stress: implications for the classroom - https://www.nature.com/articles/npjscilearn201611
15. Vitamina B e funções cognitivas: https://watermark.silverchair.com/306.pdf?token=AQECAHi208BE49Ooan9kkhW_Ercy7Dm3ZL_9Cf3qfKAc485ysgAAAm8wggJrBgkqhkiG9w0BBwagggJcMIICWAIBADCCAlEGCSqGSIb3DQEHATAeBglghkgBZQMEAS4wEQQMol8AhuVqgN-

lglFnAgEQgIICIgbPHtKJtIgzbpmDV4k22I9LBqUlpyTsplCs1OuR_Le07RQYixTVP98_urYa3epAfEslczsOL7u9bX902vqEMQCeuMmeEobZvHThv0DU5layQ14dsRq7XYvTG455AzLzxtSL3U0Z8_1VcQIzKuU0StYDlWZGbhXpUQaI8hU-2NDxI8NOyIVDtE7IDo2KZoXLCgRhWRG_GFvJ0OyutQfIN0UVrKK51bMMXjhfZEnlewgijIDANvqa1GsqH-4BUytiWqPgG6oGah5UjXHEfM8do8R2PgGeCu0JpGZWR0OpPBKb5KVuV0FH9lWVR3Bw0Gi7rU4WjWjV9qKMDjVX6j53INtR9EfkPE3rE-MjMhWH3TGTTeWfBhbs-4Xp--Eei1uEnzTcBODuc-BcoW05SqwWnEgpc1kDTP8qAqGZaax1YmjooB8B35pNnswcnSx6YurqoXwFkIzGoT2FesSuGX38oFjC05zyH350w26tbn-Mlf-F_FNahGk_XMX8lF9EkHkJR2zza2lQGzx8up9TZWOhkuRMiaNKjK_7h9VHJdu_VvZttn9w9404y2bIBsGirfPlE95dH6qj-HLxSInWi4fXpfLQzY03pPzlhPGI1gInAts4M7ylpXce-9heKSkk2TY5C_D-Oyj8w0e9I1gDD9yY8xKhENyT6EsV-egFYpITX-U9bdZ9n7PeBZdyeWLBNwz_q9oEeyo9oJ5F4yh_2fXq85ZMwA

16. Is vitamin D important for preserving cognition? A positive correlation of serum 25-hydroxyvitamin D concentration with cognitive function - https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0003986106005091
17. Dose diária recomendada de vitamina D: https://www.roche.pt/emagrecer/vitaminas/v_d.cfm#:~:text=O%20Comit%C3%A9%20de%20Alimenta%C3%A7%C3%A3o%20e,gr%C3%A1vidas%20e%20m%C3%A3es%20a%20amamentar.
18. Effects of Vitamin E on Cognitive Performance during Ageing and in Alzheimer's Disease - https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4276978/
19. Capitalizing on cortical plasticity: influence of physical activity on cognition and brain function - https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1364661307001581
20. The Relationship between Physical Activity and Cognition in Children: A Meta-Analysis - https://journals.humankinetics.com/view/journals/pes/15/3/article-p243.xml
21. Physical Activity Facts | Healthy Schools- https://www.cdc.gov/healthyschools/physicalactivity/facts.htm
22. Educating the Student Body: Taking Physical Activity and Physical Education to School - https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK201501/
23. What is Cognitive Ageing? - https://www.ccace.ed.ac.uk/about-us/what-we-do/what-is-cognitive-ageing
24. Physical activity and risk of cognitive decline: a meta-analysis of prospective studies - https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1365-2796.2010.02281.x
25. Why We Sleep: The New Science of Sleep and Dreams - https://www.youtube.com/watch?v=aXflBZXAucQ&feature=emb_title
26. Learning while you sleep: Dream or reality? https://www.health.harvard.edu/staying-healthy/learning-while-you-sleep-dream-or-reality
27. Deliberate Practice and Performance in Music, Games, Sports, Education, and Professions: A Meta-Analysis - https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0956797614535810
28. DeRemer, P., & D'Agostino, P. R. (1974). Locus of distributed lag effect in free recall. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, *13*, 167-171.
29. Grote, M. G. (1995). The effect of massed versus spaced practice on retention and problem-solving in High School physics. *Ohio Journal of Science, 95,* 243-247.

30. Simmons, A. L. (2012). Distributed practice and procedural memory consolidation in musicians' skill learning. *Journal of Research in Music Education, 59,* 357-368.
31. Rawson, K. A., & Kintsch, W. (2005). Rereading effects depend on time of test. *Journal of Educational Psychology*, *97*, 70-80.
32. Effective Learning Techniques from Cognitive and Educational Psychology - https://www.unb.ca/fredericton/cetl/_resources/tls_files/pdfs/teaching_tips/effectivelearningtechniquescogedpsychology.pdf
33. Improving Students' Learning With Effective Learning Techniques: Promising Directions From Cognitive and Educational Psychology - https://pcl.sitehost.iu.edu/rgoldsto/courses/dunloskyimprovinglearning.pdf
34. The effects of note taking in science education through the mind mapping technique on students' attitudes, academic achievement and concept learning - http://oaji.net/articles/2014/987-1404288606.pdf
35. The efficacy of the `mind map' study technique - https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1046/j.1365-2923.2002.01205.x
36. On the role of analogies and metaphors in learning science - https://www.researchgate.net/publication/227566389_The_role_of_analogies_and_metaphors_in_learning_science
37. Microsoft's CEO: 80-20 Rule Applies To Bugs, Not Just Features - https://www.crn.com/news/security/18821726/microsofts-ceo-80-20-rule-applies-to-bugs-not-just-features.htm
38. A powerful way to improve learning and memory - https://www.apa.org/science/about/psa/2016/06/learning-memory
39. Daily time spent on social networking by internet users worldwide from 2012 to 2019 - https://www.statista.com/statistics/433871/daily-social-media-usage-worldwide/
40. Dopamine, Smartphones & You: A battle for your time - http://sitn.hms.harvard.edu/flash/2018/dopamine-smartphones-battle-time/
41. Adolescents' Electronic Media Use at Night, Sleep Disturbance, and Depressive Symptoms in the Smartphone Age - https://link.springer.com/article/10.1007/s10964-014-0176-x
42. Ilusões de Competência - https://www.coursera.org/lecture/aprender/ilusoes-de-competencia-IrqEH
43. Unskilled and Unaware of It: How Difficulties in Recognizing One's Own Incompetence Lead to Inflated Self-Assessments - https://www.researchgate.net/publication/12688660_Unskilled_and_Unaware_of_It_How_Difficulties_in_Recognizing_One's_Own_Incompetence_Lead_to_Inflated_Self-Assessments
44. Comparative perceptions of driver ability— A confirmation and expansion

https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0001457586900047

45. What Makes You Think You're so Popular? Self-Evaluation Maintenance and the Subjective Side of the "Friendship Paradox" https://www.jstor.org/stable/3090112?seq=1
46. Better, Stronger, Faster Self-Serving Judgment, Affect Regulation, and the Optimal Vigilance Hypothesis https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2429993/

47. Create a Work Environment That Fosters Flow - https://hbr.org/2014/05/create-a-work-environment-that-fosters-flow
48. Why is it so hard to do my work? The challenge of attention residue when switching between work tasks - https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0749597809000399
49. Not Another Inventory, Rather a Catalyst for Reflection -Published in: To Improve the Academy, Vol. 11, 1992, Page 137. Authors: Neil D. Fleming and Colleen Mills both at Lincoln University, Canterbury, New Zealand
50. Matching Learning Style to Instructional Method: Effects on Comprehension - https://www.apa.org/pubs/journals/features/edu-a0037478.pdf
51. Another Nail in the Coffin for Learning Styles? Disparities among Undergraduate Anatomy Students' Study Strategies, Class Performance, and Reported VARK Learning Styles - https://anatomypubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/ase.1777
52. Learning Style, Judgements of Learning, and Learning of Verbal and Visual Information - https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27620075/
53. .The Neural Correlates of Visual and Verbal Cognitive Styles - https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2697032/
54. .Neuroscience and education: myths and messages - https://www.nature.com/articles/nrn3817.epdf?sharing_token=Ujojq1YHijizjAJT5YkhFtRgN0jAjWel9jnR3ZoTv0M0be_o0O1RytgcBvktJuMl9Nonw5eWUDrqpH-B0qwrxAhQ3n1DFfo8dbWOKpZDCqSoQ2LF5sgveZb5R6umWgFJGHCCAgrBCOofgL2N0Fr5r0e1gYh0ApiTtBYEo0CtCAPc7FLrS0ufV-tIDJzcShSbGmH8afG7z_taENyzwjggAbOb5GszpZKzF_Mi5QVPMqB8MsdFUx8f5ivbi3zAfJfrQgRmXTgeYgsLK4q2Smi1RcdK_7YohQp-etTVC2mJhJw%3D&tracking_referrer=www.theatlantic.com
55. Publication bias and the limited strength model of self-control: has the evidence for ego depletion been overestimated? - http://local.psy.miami.edu/ehblab/PubBiasSelfControlEgo.pdf
56. A Series of Meta-Analytic Tests of the Depletion Effect: Self-Control Does Not Seem to Rely on a Limited Resource - http://local.psy.miami.edu/faculty/mmccullough/Papers/EgoDepletionMetaAnalysis_Text_Revision_for_circulation.pdf
57. No Evidence of the Ego-Depletion Effect across Task Characteristics and Individual Differences: A Pre-Registered Study - https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0147770
58. Failure to Replicate Depletion of Self-Control - https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0109950
59. Have We Been Thinking About Willpower the Wrong Way for 30 Years? - https://hbr.org/2016/11/have-we-been-thinking-about-willpower-the-wrong-way-for-30-years
60. So Much to Read, So Little Time: How Do We Read, and Can Speed Reading Help? - https://www.psychologicalscience.org/publications/speed_reading.html
61. An experiment on the influence of preliminary skimming on reading. https://psycnet.apa.org/record/1935-00842-001
62. Billionaire Warren Buffett: 'This $100 college course gave me the most important degree I have'—and it's why I'm successful today -

https://www.cnbc.com/2019/03/21/billionaire-warren-buffett-says-a-100-dollar-course-had-the-biggest-impact-on-his-success.html